swisstherm®

Montage- und Bedienungsanleitung

Brauchwasser-Wärmepumpe

Notice de montage et d'utilisation

Chauffe-eau thermodynamique

Istruzioni di montaggio e manuale d'uso

Bollitore termodinamico

SICHERHEITSHINWEISE

Dieses Gerät ist nicht für den Gebrauch durch Personen (inbegriffen Kinder) mit eingeschränkten, körperlichen, geistigen oder sensorischen Fähigkeiten oder denen es an der nötigen Erfahrung oder Kenntnis im Umgang mit solchen Geräten mangelt, geeignet.

INSTALLATION

Installieren Sie das Gerät in einem frostgeschützten Raum. Sollte das Gerät durch Überdruck aufgrund einer blockierten Sicherheitsarmatur beschädigt werden, stellt dies einen Garantieausschluss dar. Vergewissern Sie sich, dass der Boden eben und waagerecht ist und das Gewicht des gefüllten Behälters aushält. Im Falle, dass das Gerät in einem Raum oder an einem Aufstellungsort installiert wird, in dem die Raumtemperatur dauerhaft über 35°C liegt , muss eine Lüftung des Raumes vorgesehen werden. Platzieren Sie das Gerät an einem zugänglichen Ort.
Beachten Sie die Abbildungen der Installationsmöglichkeiten (Seite 9). Die Abmessungen des Raumes, die für die ordnungsgemäße Installation des Gerätes erforderlich sind, finden Sie ebenfalls auf Seite 9.
Gemäss EN 60335-1 § 20 muss das Gerät mit einer entsprechenden Lasche am Boden befestigt werden.

HYDRAULISCHER ANSCHLUSS

Installieren Sie an einer frostgeschützten Stelle vor dem Kaltwassereinlauf eine neue, den örtlichen Vorschriften entsprechende Sicherheitsarmatur (oder eine andere Armatur zur Druckbegrenzung) in der Dimension 3/4" und einem Druck von 6 bar. Die Entleervorrichtung des Druckbegrenzers muss regelmäßig betätigt werden, um Kalkablagerungen zu entfernen und um sicher zu stellen, dass die Sicherheitsarmatur nicht blockiert ist. Sollte der Versorgungsdruck 5 bar (0.5 MPa) überschreiten, muss ein Druckminderer (nicht im Liefer-umfang) in der Versorgungsleitung nach dem Wasserzähler installiert werden. Verbinden Sie die Sicherheitsarmatur in einem frostgeschützten Bereich mit einem

Abflussrohr (ohne feste Verbindung) mit einem ständigen Gefälle nach unten um das Wassers, das durch Ausdehnung bei der Erwärmung oder bei der Entleerung der BWWP anfällt, zu entsorgen. Der Betriebsdruck im thermischen Wärmetauscher des externen Heizkreises darf 3 bar - 0,3 MPa und die Temperatur von 100°C nicht überschreiten.
Entleerung: Unterbrechen Sie die Stromversorgung und schließen Sie den Kaltwasserzulauf. Öffnen Sie eine Warmwasser-Zapfstelle und betätigen Sie das Entleerungsventil an der Sicherheitsarmatur.

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Um die Gefahr einer Verletzung oder eines elektrischen Schlages zu vermeiden, stellen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung sicher, dass die Stromversorgung unterbrochen ist.
Der elektrische Anschluss muss vor dem Gerät, in Übereinstimmung mit den geltenden örtlichen Vorschriften (Fehlerstromschalter 30mA), einen allpoligen Schalter (Schalter, Sicherungsautomat, Sicherung) enthalten.
Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es durch den Hersteller, seinen Kundendienst oder durch eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden. Das Gerät muss geerdet werden. Ein spezieller Anschluss ist dafür vorgesehen ⏚.
In Frankreich darf ein Gerät mit Stecker nicht angeschlossen werden. Die Anleitung ist auch über das Ersatzteilwesen erhältlich (Kontaktdaten auf dem Typenschild).

INHALTSVERZEICHNIS

WICHTIGE EMPFEHLUNGEN ..... - 5 -

PRODUKTBESCHREIBUNG ..... - 6 -
Funktionsprinzip : ..... - 6 -
Technische Daten : ..... - 7 -
Abmessungen : ..... - 7 -
Nomenklatur : ..... - 8 -

INSTALLATION ..... - 9 -
Auswahl des Aufstellungsortes: Nur eine Innenbereichinstallation ist zulässig ..... - 9 -
Aufstellung des Produktes : ..... - 12 -
Hydraulischer Anschluss : ..... - 12 -
Elektrischer Anschluss ..... - 15 -
Elektrischer Anschlussplan : ..... - 15 -
Inbetriebnahme ..... - 20 -

SYSTEMEINSTELLUNG / BEDIENUNG ..... - 21 -
Funk-Fernbedienung : ..... - 21 -
Beschreibung der Symbole : ..... - 21 -
Einstellung der Anlagenparameter bei der Installation: ..... - 22 -
Einstellung durch den Benutzer: ..... - 23 -
Info Menü : ..... - 26 -
Benutzereinstellungen: ..... - 26 -

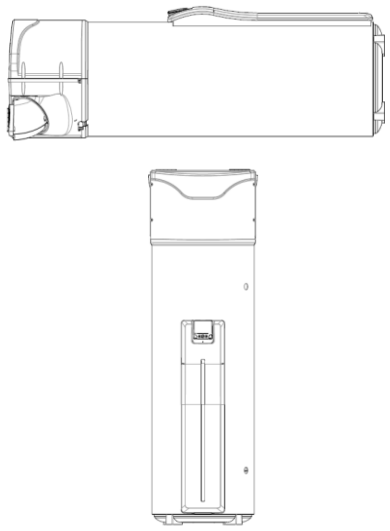
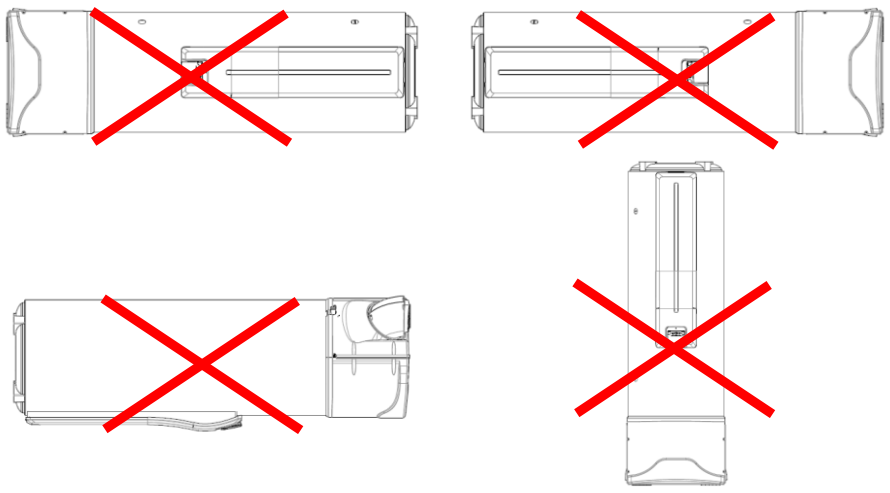
EMPFEHLUNGEN – FÜR WARTUNG UND FEHLERBEHEBUNG ..... - 28 -
Empfehlungen an den Benutzer: ..... - 28 -
Wartung durch den Benutzer: ..... - 28 -
Wartung durch einen zugelassenen Fachhandwerker: ..... - 28 -
Hilfe zur Fehlerbehebung durch einen Fachmann : ..... - 31 -
Arbeiten an der Brauchwasser Wärmepumpe: ..... - 32 -
Schnelle Fehlerdiagnose durch einen Fachmann: ..... - 34 -
Kundendienst : ..... - 35 -
Garantieumfang: ..... - 35 -
Garantiebedingungen ..... - 36 -
GARANTIEDAUER ..... - 36 -
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG ..... - 36 -

WICHTIGE EMPFEHLUNGEN

Transport und Lagerung

Das Produkt darf auf einer Seite um 90°gekippt werden. Diese Seite ist deutlich auf der Verpackung durch einen Aufkleber gekennzeichnet. Verboten ist es, das Produkt auf jede andere Seite zu kippen. Ein Kippindikator ermöglicht es Ihnen zu überprüfen, ob das Produkt in Übereinstimmung unserer Empfehlungen transportiert wurde. Wir empfehlen Ihnen, unbedingt unsere Vorschriften zu respektieren. In der Tat bedeutet es einen Garantieausschluss, wenn der Kippindikator sich rot gefärbt hat. Falls unsere Empfehlungen nicht eingehalten wurden, haften wir nicht für Störungen die durch den Transport oder die Handhabung des Produktes entstehen.

Es ist ausdrücklich verboten dieses Produkt zu stapeln.

Zulässige Positionen	Unzulässige Positionen
	

Sicherheitshinweise

Die Installation und Inbetriebnahme einer Brauchwasser-Wärmepumpe (BWWP) kann, wegen des hohen Drucks und der stromführenden Teile, eine Gefahr darstellen.
Die BWWP darf grundsätzlich nur von einer ausgebildeten und qualifizierten Person installiert, in Betrieb genommen und gewartet werden.

PRODUKTBESCHREIBUNG

Funktionsprinzip :

Die BWWP (Brauchwasser-Wärmepumpe) benutzt unbeheizte Luft um Brauchwasser (Warmwasser) zu erzeugen.

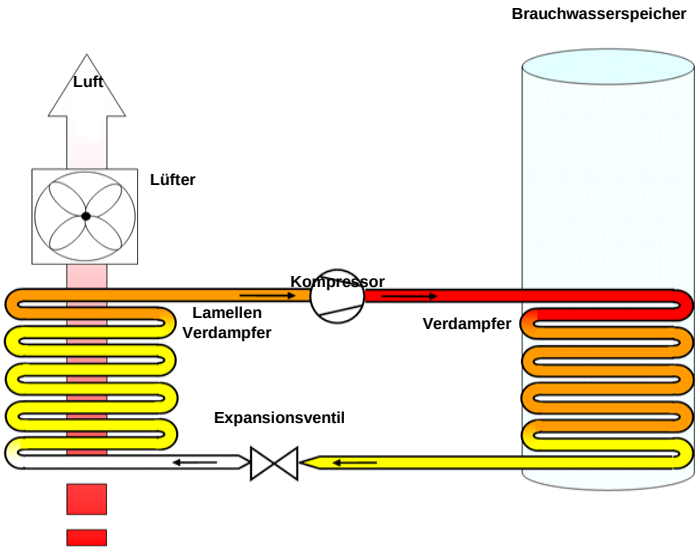
Das in der Wärmepumpe enthaltene Kältemittel bewirkt durch einen thermodynamischen Prozess (Carnot-Prozess), dass die Energie, die in der unbeheizten Umgebungsluft oder in der Außenluft enthalten ist, zum Wasser im Brauchwasserspeicher transportiert wird.

Mit Hilfe eines Ventilators strömt Luft durch das Gerät, und ermöglicht dadurch die Luftzufuhr zum (Lamellen-)Verdampfer.

Beim Durchströmen des Verdampfers, verdampft das Kältemittel und entzieht der angesaugten Luft Wärmeenergie.
Der K**ompressor** verdichtet das Kältemittel, um dessen Temperatur zu erhöhen.

Diese Wärme wird durch den Kondensator /Wärmetauscher auf das Wasser im Brauchwasserspeicher übertragen.

Das Kältemittel wird im Expansionsventil entspannt. Es kühlt dort ab und ist erneut bereit, um Wärmeenergie im Verdampfer aus der Luft zu gewinnen.



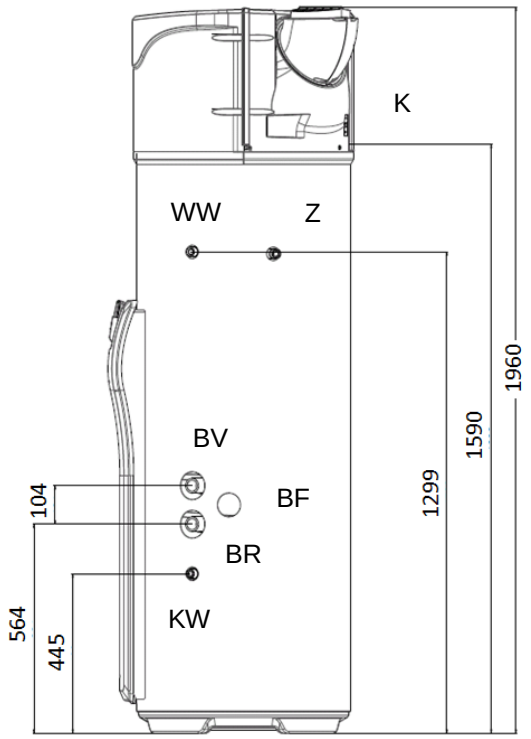
Je kälter die Luft, desto schwieriger wird die Wärmeenergieaufnahme. Ebenso ist es für die Wärmepumpe schwieriger die aufgenommene Wärmeenergie an das Wasser abzugeben, wenn eine höhere Solltemperatur für das Brauchwasser gewählt wird.

Technische Daten :

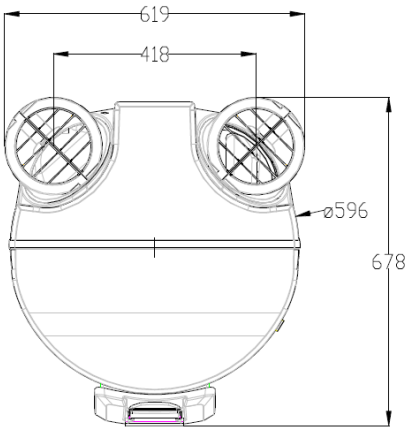
		270L
Abmessungen		H 1960 x B 625 x T 678
Leergewicht (mit Zusatz-Heizregister)	kg	108
Speicherinhalt	l	270
Warm /Kalt wasseranschluss		3/4'' AG
Anschlüsse Zusatz-Heizregister		1'' AG
Fläche Zusatz-Heizregister	m²	1.2
Korrosionsschutz		Magnesium-Anode
Nenndruck Abmessungen	bar	8
Elektrischer Anschluss (Spannung/ Frequenz)		230 V einphasig 50 Hz
Maximale Leistungsaufnahme des Gerätes	W	2465
Mittlere Leistungsaufnahme der WP	W	525
Maximale Leistungsaufnahme der WP	W	665
Leistungsabgabe der Wärmepumpe (unter Nennbedingungen *(bei + 15°C)*	W	1650
Leistungsaufnahme Elektro-Zusatzheizung	W	1800
COP (nach EN 255-3, bei 15°C Lufttemperatur)		3.18
COP (nach EN 16147, bei 7°C Lufttemperatur)		2.72 (XL)
Aufheizzeit von 15 °C auf 51 °C (bei 15 °C Lufttemp.)	h	7 :32
Einstellbereich der Brauchwassertemperatur bei Wärmepumpen-Betrieb	°C	40°C bis 62°C (Werkseinstellung 52°C)
Einsatzbereich der Wärmepumpe (Lufttemperatur-Bereich)	°C	5°C bis 43°C
Durchmesser Zuluft-/Abluftstutzen	mm	160
Geräuschniveau 2 m vom Gerät entfernt	dB(A)	37
Luftdurchsatz (ohne Luftkanalanschluss)		
Geschwindigkeit 1	m^3/h	300
Geschwindigkeit 2	m^3/h	390
Zulässiger Druckabfall im Luftkreislauf ohne Leistungsminderung	Pa	25
Kältemittel		R134A
Kältemittelmenge	kg	1,25

Dieses Gerät entspricht den Anforderungen der Richtlinien 2004/108/CEE betreffend die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) und 2006/95/CEE betreffend Niederspannung.

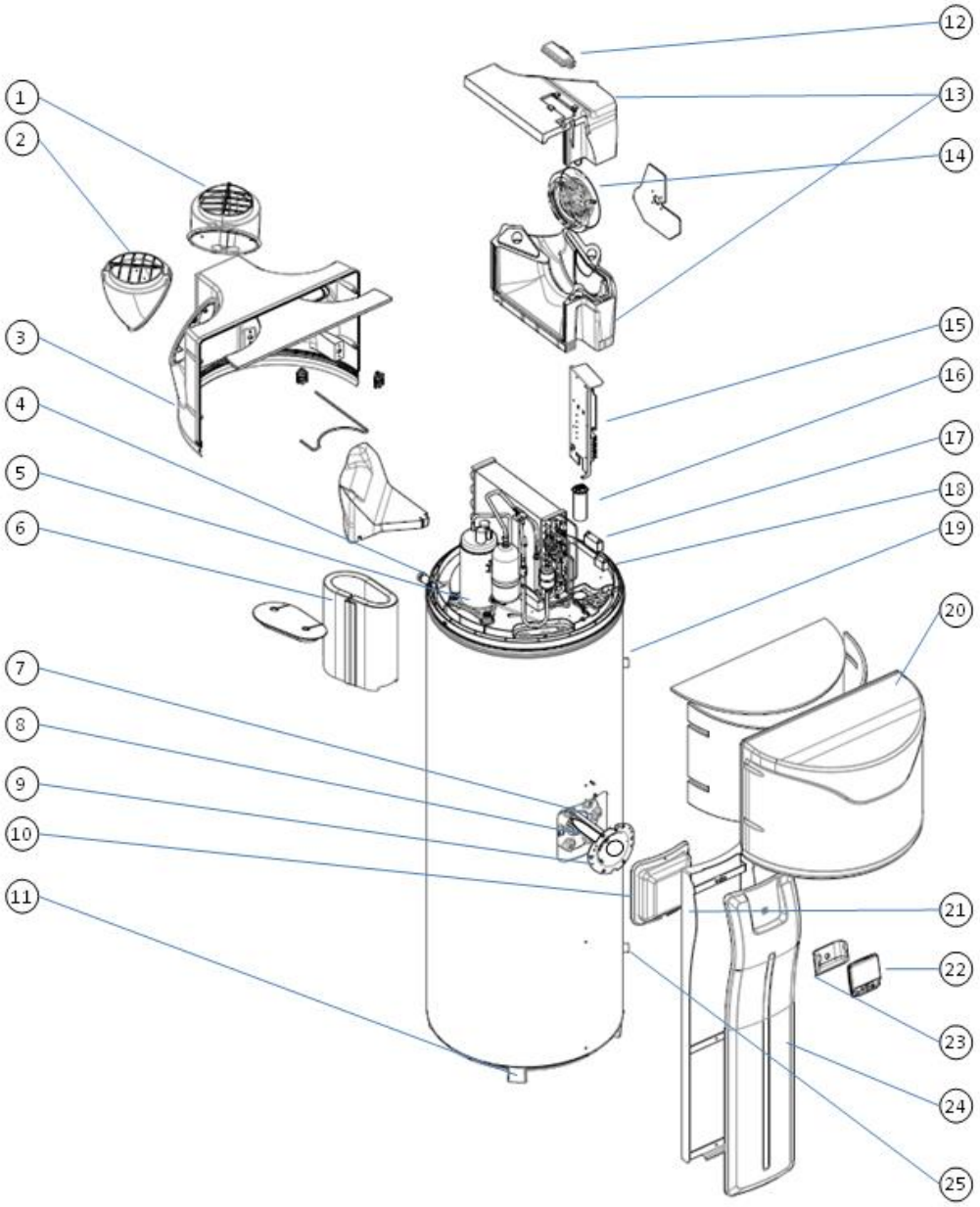
Abmessungen :



K = Kondensat-Ablauf
WW = Warmwasser-Anschluss
Z = Zirkulationsanschluss
BV = Boiler-Vorlauf
BF = Boilerfühler
BR = Boiler-Rücklauf
KW = Kaltwasser-Anschluss



Nomenklatur :



1	Luftauslass	**13**	Ventilatorgehäuse
2	Lufteinlass	**14**	Ventilator
3	Hintere Abdeckung der Wärmepumpe	**15**	Regelung
4	Kondensat Auslass	**16**	Betriebskondensator für Kompressor
5	Kompressor **(Verdichter)**	**17**	Lüfterkondensator Geschwindigkeit 1
6	Kompressormanschette	**18**	Lüfterkondensator Geschwindigkeit 2
7	Magnesium - Anode	**19**	Warmwasseranschluss
8	Elektro-Zusatzheizung	**20**	Vordere Abdeckung der Wärmepumpe
9	Dichtung an der Seitenöffnung	**21**	Halterung Säulenverkleidung
10	Abdeckung der Zusatzheizung	**22**	Funk-Fernbedienung
11	Befestigungslaschen, nicht einstellbar	**23**	Halterung der Funk-Fernbedienung
12	Funksender	**24**	Säulenverkleidung
		25	Kaltwasseranschluss

Nicht abgebildet sind: Anleitung, Isoliernippel, Kondensat-Ablaufschlauch, Sicherheitsarmatur, Stellfüße.

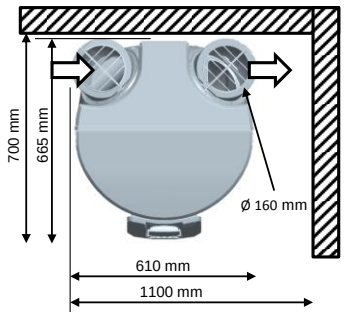
INSTALLATION

Auswahl des Aufstellungsortes: Nur eine Innenbereichinstallation ist zulässig

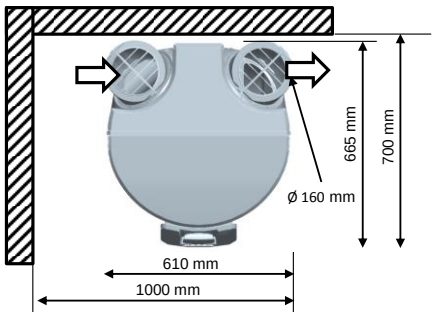
Tragfähigkeit des Bodens	• Der Boden muss das Gewicht von mindestens 400 kg aushalten können (Fläche unter der BWWP)

Der Aufstellungsort muss entsprechend der Schutzart IP 24 und entsprechend den Anforderungen der NFC 15-100, sowie des VDE, der EN und des IEC gewählt werden.

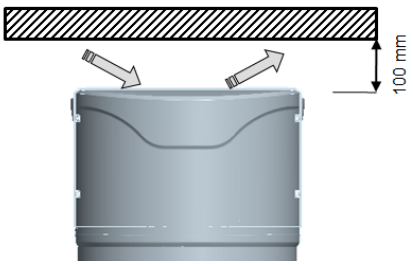
	Einbau ohne oder mit einseitigem Luftkanalanschluss	**Einbau mit Luftkanalanschluss**
Raumart	• Unbeheizter Raum mit einer Mindesttemperatur von 5°C und einer Isolierung gegen beheizte Wohnräume. • Raumempfehlung= Keller oder Halbkeller, ein Raum in dem die Temperatur ganzjährig über 10°C liegt	• Der Raum muss zumindest frostgeschützt sein. • Raumempfehlung= Wohnraum (die Wärmeverluste der Wärmepumpe können genutzt werden), in der Nähe von Außenwänden. • Vermeiden Sie die Nähe von Schlafräumen wegen des Geräuschkomforts.
Beispiele von zulässigen Räumen	• Garage, Heizkeller (nicht bei einseitigem Luftkanalanschluss),, Keller, Waschküche…	• Waschküche, Abstellraum, Einbauschrank im Eingangsbereich, Heizkeller…
Volumen des Raums in dem die Luft angesaugt wird	• Volumen > 20m^3	• /
Temperatur am Aufstellungsort der BWWP	• 5°C bis 43°C bei nicht laufender Wärmepumpe	• 5°C bis 43°C
Temperatur der angesaugten Luft	• 5°C bis 43°C	• 5°C bis 43°C
Lichte Deckenhöhe	• > 2,00 m	• > 2,00 m
Kipphöhe	• 2.06m	• 2.06m
Mindest-Aufstellfläche	• (625+400) x 700 (L x T), siehe nachfolgende Abbildung • Die Aufstellfläche muss unbedingt waaagerecht sein	• 680 x 700 (L x T),siehe nachfolgende Abbildung • Die Aufstellfläche muss unbedingt waagerecht sein.



Einbau ohne Luftkanal-Anschluss

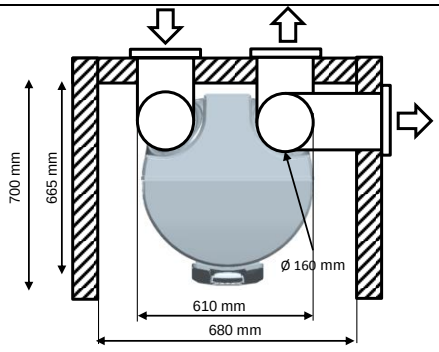


Einbau ohne Luftkanal-Anschluss



Achtung: Wenn der Abstand zur Decke nur 100 bis 200 mm beträgt, sind die Luftstutzen nach außen zu drehen.

Einbau ohne Luftkanal-Anschluss

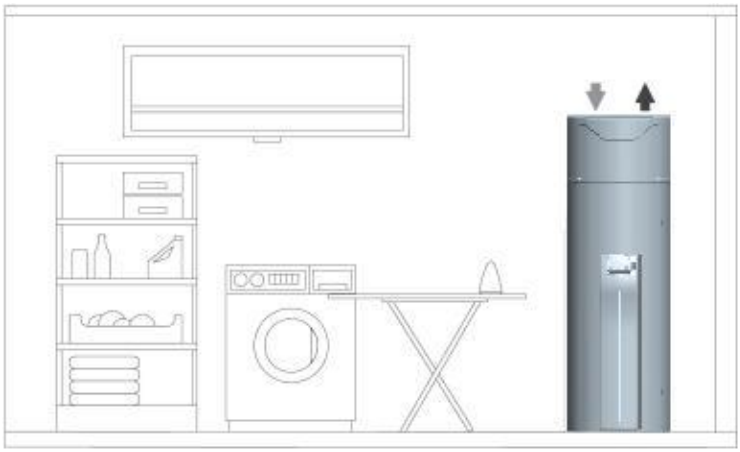


Einbau mit Luftkanal-Anschluss

ACHTUNG: *Die Nichtbeachtung der Installationsvorschriften, im Besonderen des Mindest-Raumvolumens von 20m^3 , kann eine Leistungsminderung des Systems herbeiführen.*

Einbauempfehlungen

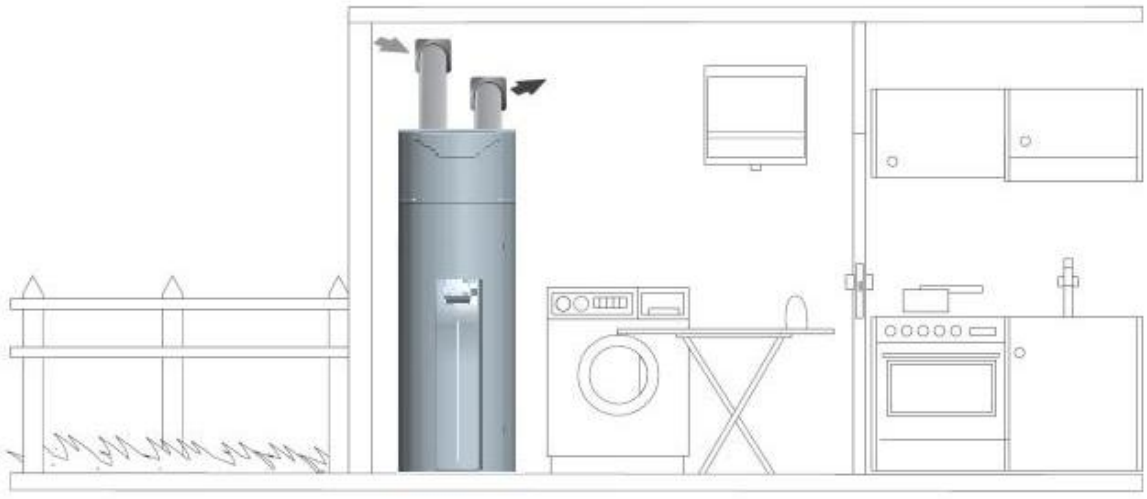
Einbaubeispiel 1: Einbau ohne Luftkanalanschluss in einem unbeheizten Bereich (Volumen > 20m^3) Der Parameter für den Lüfter (FAN) wird auf 0 gesetzt (Siehe Kapitel « Inbetriebnahme »).



Beispiele für unbeheizte Räume

- Garage : Kostenlose Wärmerückgewinnung der Abwärme, die durch ein abgestelltes Fahrzeug im Stillstand abgegeben wird, oder aber der Abwärme von Haushaltsgeräten.
- Waschküche : Entfeuchtung des Raums und Wärmerückgewinnung der Abwärme von Waschmaschine und Trockner.
- Halbkeller: Wärmerückgewinnung der kostenlosen Energie, die aus dem Erdreich über die Kellerwände freigesetzt wird.

Einbaubeispiel 2 : Installation mit Luftkanalanschluss in einem beheizten oder unbeheizten Raum. Der Parameter für den Lüfter (FAN) wird auf 2 gesetzt (Siehe Kapitel « Inbetriebnahme »).

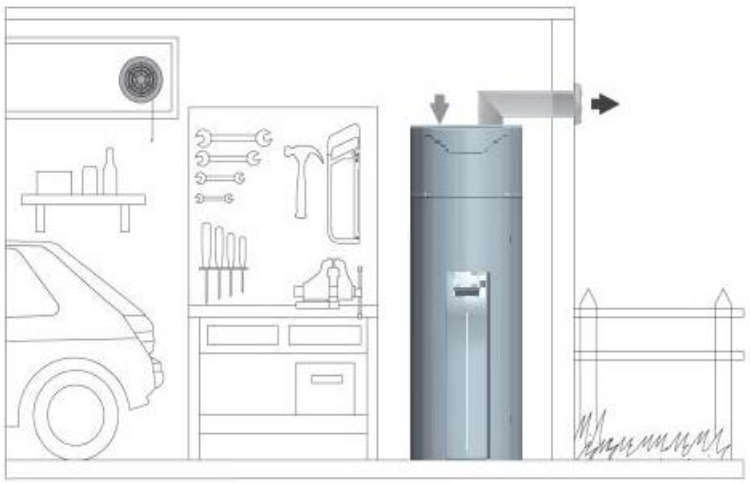


Empfehlungen

- *Beachten Sie die maximale Länge der Luftkanäle* (Siehe Abschnitt „Lüftungsanschluss“)
- Benutzen Sie starre oder halb-flexible wärme- und schallisolierte Luftkanäle. Sehen Sie Abdeckgitter am Luft Ein/Auslass vor, um das Eindringen von Fremdkörpern zu vermeiden; Achtung: Luft Ein/Auslass Abdeckungen mit einer manuellen Verschlusseinrichtung sind nicht zulässig.

Bedingt zulässige Einbaubeispiele

Einbau in einem unbeheizten Raum, mit einseitigem Luftkanalanschluss (Volumen > 20m^3)
Der Parameter für den Lüfter (FAN) wird auf 1 gesetzt (Siehe Kapitel « Inbetriebnahme »).



Mögliche Auswirkungen :
- Der Aufstellungsort wird durch die Abführung der Abluft nach außen in Unterdruck versetzt, so dass Luft durch Türen oder Fenster einströmen kann. Sehen Sie einen zusätzlichen Lufteinlass (entsprechend dem Durchmesser der Kanäle) im Aufstellungsraum vor, um die Luftabsaugung aus der beheizten Raumhülle zu vermeiden.

- Achtung: Im Winter ist diese Luft kälter als die kalte Abluft der Wärmepumpe, was eine stärkere Abkühlung der Garage bewirkt.

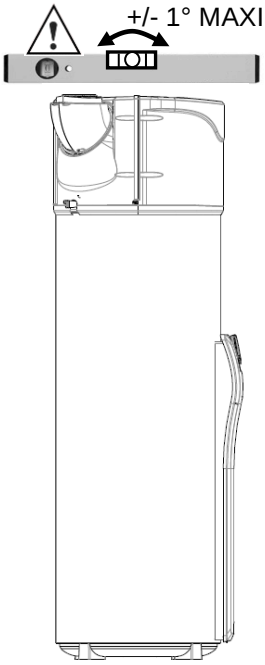
Unzulässige Einbauarten

Unzulässige Einbauarten	Verbundene Risiken
✘ Zuluft der Wärmepumpe aus einem nicht kostenlos beheizten Raum	Mehrkosten des Systems: Die BWWP nutzt nicht mehr die kostenlose Wärmeenergie, sondern bereits bezahlte Energie.
✘ Anschluss an eine kontrollierte Wohnraumlüftung (KWL)	Der Luftdurchsatz einer BWWP (in der Größenordnung 300m^3 /h) ist unverträglich mit dem Luftdurchsatz einer KWL (in der Größenordnung 100m^3/h). Zusätzlich können fettige Dämpfe, ebenso wie Staub, die in den Rohren der KWL zirkulieren, die Lebensdauer der BWWP beeinträchtigen.
✘ Anschluss im Dachboden	Im Falle einer ungenügenden Isolation zwischen dem Haus und dem Dachboden könnte eine solche Einbauart die Wärmeverluste des Wohnbereichs erhöhen. Im Extremfall könnte Feuchtigkeit an der Decke der Wohnräume, unter dem abgekühlten Dachboden, kondensieren. Durch herabfallende Teilchen und das Ansaugen von Staub durch die höher gelegene BWWP besteht in dieser Einbauart das Risiko, dass die Lebensdauer der BWWP beeinträchtigt wird.
✘ Zuluftanschluss außen und Abluftanschluss im Innenbereich.	Hoher Wirkungsgradverlust (COP) und starke Abkühlung des Innenraums.
✘ Anschluss an einen Graben-Zuluftkanal	Hoher Druckverlust und Probleme bei der Abstimmung der zwei hintereinander angeordneten Ventilatoren. Hohes Risiko der Verschmutzung des Verdampfers.

Andere Verbote:
- Den Zuluftanschluss der BWWP mit einem Trocknerauslass zu verbinden
- Installation in staubigen Räumen
- Zuluft, die Lösungsmittel oder explosive Stoffe enthält.
-Zuluftanschluss der BWWP an eine Absaughaube für fettige oder verunreinigte Stoffe
- Die Installation der BWWP in einem nicht frostgeschützten Raum
- Die Benutzung der BWWP als Ablage für diverse Objekte

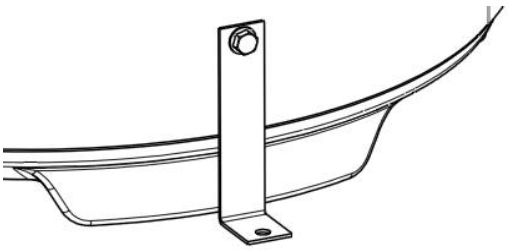
Aufstellung des Produktes :

1. Bringen Sie die BWWP zu ihrem definitiven Aufstellungsort.
2. Schneiden Sie den Karton an der gestrichelten Linie entlang auf.
3. Nehmen Sie die BWWP von der Palette und platzieren Sie sie am Ort der hydraulischen Anschlüsse

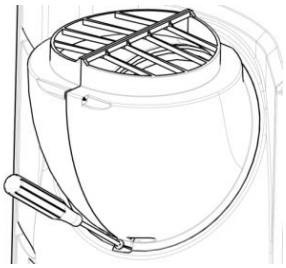


Die BWWP muss auf einem glatten und waagerechten Untergrund installiert werden.
Sollte dies nicht der Fall sein, muss das Gerät mit den Stellfüßen (im Lieferumfang enthalten) in die Waage gebracht werden.

Ohne diese Maßnahme könnten Probleme bei der Kondensat-Ableitung entstehen und dadurch die Vereisung des Verdampfers hervorgerufen werden.

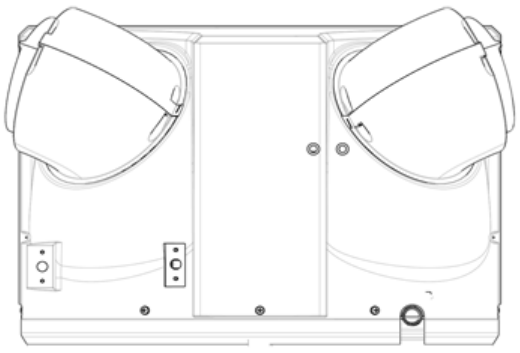


4. Einstellung der Zuluft- und Abluftstutzen.

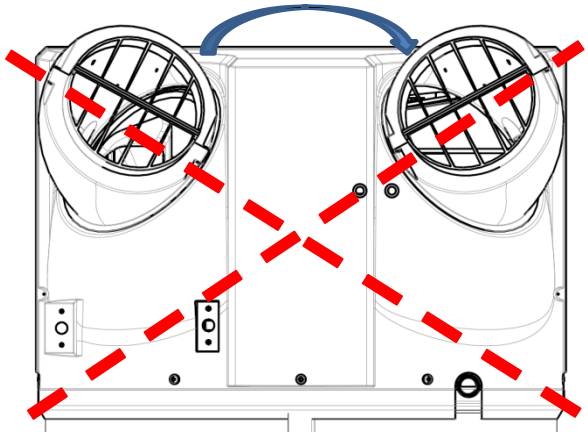


Entfernen Sie die hintere Schraube mit Hilfe eines Schraubendrehers von jedem beweglichen Stutzen.

Nach dem Entfernen der Feststellschrauben können die Stutzen ausgerichtet werden, um die Aufstellung des Gerätes zu erleichtern. Die Ausrichtung der Stutzen kann über 360° erfolgen.



Um die Luftkanäle einfacher auf den beweglichen Stutzen anbringen zu können, ist eine spezielle Position (wie oben abgebildet) vorgesehen, in der die Stutzen aus ihrer Aufnahme herausgezogen werden können.



ACHTUNG
Diese Einbauart ist untersagt: das Gerät saugt die kältere Abluft an. Diese Erscheinung, Rückkopplung genannt, beeinträchtigt besonders stark die Leistung des Gerätes.

Hydraulischer Anschluss :

Vom Gebrauch einer Zirkulationsleitung ist abzuraten: Eine derartige Installation bewirkt eine Verwirbelung (Vermischung) des Wassers im Speicher und verursacht eine höhere Inanspruchnahme der Wärmepumpe und der elektrischen Zusatzheizung.

Kaltwasser-Anschluss

Um das Risiko des Eindringens von metallischen oder anderen Fremdkörpern in den Warmwasserspeicher zu verhindern, ist es unumgänglich die Zuleitungen **vor** dem Anschluss an den Kaltwasser-Zufluss zu säubern.
Installieren Sie vorschriftsmäßig eine neue Sicherheitsarmatur in der Dimension ¾“ (nicht im Lieferumfang inbegriffen), die der geltenden Norm EN 1487 (in Deutschland DIN 1988) entspricht, mit einem Einstelldruck von 9 bar (0.9 MPa), vor dem Kaltwasseranschluss des Brauchwasserspeichers. Die Sicherheitsarmatur muss frostgeschützt sein.

ACHTUNG :
Keine hydraulische Armatur (Absperrventil, Druckminderer…) darf zwischen der Sicherheitsarmatur und dem Kaltwasseranschluss der BWWP angebracht werden, mit der Ausnahme des Ablaufs in Kupfer.

Verbinden Sie die Sicherheitsarmatur mit einem Abflussrohr ohne feste Verbindung (in einem frostgeschützten Bereich) und mit einem ständigen Gefälle nach unten zur Entsorgung des Wassers, das durch Ausdehnung bei der Erwärmung oder bei der Entleerung der BWWP entsteht.
Die verwendeten Abflussrohre müssen für Nenn-Betriebsbedingungen von 100°C und 10bar geeignet sein. **Sollte der Versorgungsdruck 5 bar (0.5 MPa) überschreiten, muss ein Druckminderer (nicht im Lieferumfang) in der Versorgungsleitung nach dem Wasserzähler installiert werden**. 3 bis 4 bar werden als Druckeinstellung empfohlen.
Der Betriebsdruck des Zusatz-Heizregisters (für den externen Heizkessel) darf 3 bar (0,3 MPa) und eine Temperatur von 100°C nicht überschreiten.
BEMERKUNG: Falls die Sicherheitsarmatur nicht den örtlichen Installationskriterien entspricht, darf diese dort nicht benutzt werden.

Warmwasser-Anschluss

ACHTUNG :
Der Warmwasser-Anschluss darf nicht direkt an eine Kupferleitung erfolgen, um die galvanische Kopplung Eisen /Kupfer zu vermeiden (Korrosionsrisiko). Es ist verbindlich vorgeschrieben, den Warmwasser-Anschluss über einen Verbindungsnippel mit galvanischer Trennung durchzuführen (Im Lieferumfang des Gerätes enthalten).

Im Falle von Korrosion am Gewinde eines Warmwasseranschlusses, der nicht mit dieser Schutzmaßnahme ausgerüstet ist, erlischt die Garantieverpflichtung.
Bei der Verwendung von Kunststoffrohren (PER) wird dringend ein Temperaturbegrenzer am Ausgang des Brauchwasserspeichers empfohlen. Dieser muss entsprechend den Materialeigenschaften ausgewählt und eingestellt werden.

Anschluss der Zirkulationsleitung

ACHTUNG :
Der Zirkulations-Anschluss darf nicht direkt an eine Kupferleitung erfolgen, um die galvanische Kopplung Eisen /Kupfer zu vermeiden (Korrosionsrisiko). Es ist verbindlich vorgeschrieben, den Zirkulations-Anschluss über einen Verbindungsnippel mit galvanischer Trennung durchzuführen (Mit dem Gerät nicht geliefert). Die Rezirkulationsleitung nur bei Verwendung zusammen mit einem Kessel oder einer Solaranlage anschließen.

Im Falle von Korrosion am Gewinde eines Zirkulations-Anschlusses, der nicht mit dieser Schutzmaßnahme ausgerüstet ist, erlischt die Garantieverpflichtung.
Sollten Sie den Zirkulationsanschluss nicht benutzen, verschließen Sie diesen mit einem Stopfen und der zugehörigen Dichtung (Mit dem Gerät nicht geliefert).

Anschluss eines externen Heizkreises

ACHTUNG :
Schützen Sie den externen Heizkreis gegen Überdruck, der auf Grund der Ausdehnung des Heizungswassers beim Aufheizen entsteht, durch ein Überdruckventil (3 bar – 0,3MPa), durch ein offenes Ausdehnungsgefäß (bei

atmosphärischem Druck) oder durch ein geschlossenes Membran-Ausdehnungsgefäß. Der Betriebsdruck des Heizkreises darf 3 bar – 0,3MPa nicht überschreiten, die Temperatur des Heizkreises darf nicht höher als 100°C sein. Falls 2 Absperrhähne am Wärmetauscher montiert werden, dürfen niemals beide Hähne gleichzeitig geschlossen werden. Ansonsten kann der Wärmetauscher beschädigt werden.

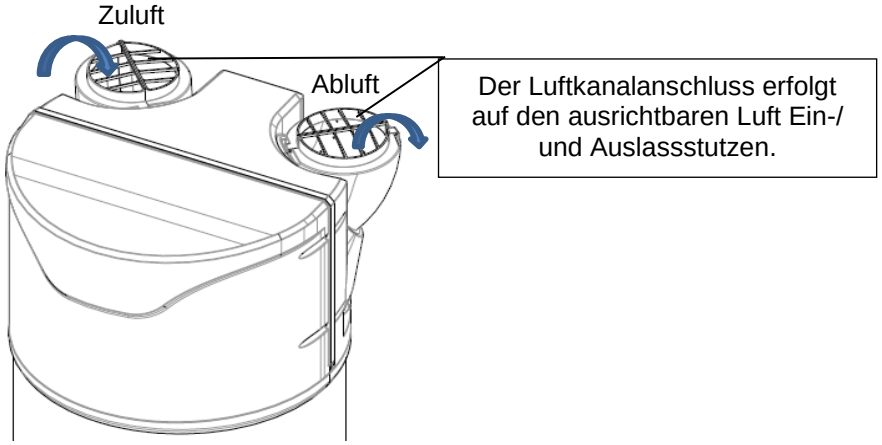
Ablauf des Kondensats

ACHTUNG :
Die Abkühlung des Luftstromes beim Kontakt mit dem Verdampfer bewirkt die Kondensation des in der Luft enthaltenen Wassers. Der Ablauf des Kondenswassers wird über ein Kunststoffrohr auf der Rückseite der Wärmepumpe gewährleistet.

Abhängig von der Luftfeuchtigkeit können bis zu 0,25 l/h Kondensat gebildet werden. Die Entsorgung des Kondensats darf nicht direkt in den Abfluss erfolgen, da die Ammoniakdämpfe, die aus dem Abwassersystem entweichen können, die Lamellen des Wärmetauschers und andere Teile der Wärmepumpe beschädigen könnten. **Es muss daher verbindlich ein Siphon (mit dem Gerät nicht geliefert) am Auslauf für das Abwasser vorgesehen werden (der Siphon darf in keinem Fall mit Hilfe des im Lieferumfang enthaltenen Schlauches realisiert werden).**

Lüftungsanschluss :

Wenn das Raumvolumen am Aufstellort nicht ausreichend ist, ist es möglich den Anschluss über Luftkanäle mit einem Durchmesser von 160 mm durchzuführen. Wenn die Luftkanäle nicht isoliert werden, kann sich beim Betrieb Kondenswasser bilden. **Bitte verwenden Sie unbedingt isolierte Luftkanäle.**



Ein schlechter Luftkanalanschluss (eingedrückte Luftkanäle, Luftkanallänge oder zu viele Bögen…) kann einen Leistungsabfall herbeiführen. **Es wird daher ausdrücklich davon abgeraten flexible Luftkanäle zu verwenden.**

ACHTUNG :
Im Falle des Anschlusses über Luftkanäle muss die Regelung entsprechend eingestellt werden.
Der gesamte Druckabfall über alle Zu- und Abluftkanäle darf 150 MPa nicht überschreiten. Die Berechnung des Druckabfalls wird mit Hilfe der vom Hersteller zu Verfügung gestellten technischen Daten und unter Berücksichtigung der geplanten Luftkanäle mit Zubehör, durchgeführt.

Anzahl Bogen	Gesamtlänge der Zu- und Abluftkanäle mit Wanddurchbruch
0 Bogen	8 m
1 Bogen 90°	7 m
2 Bogen 90°	5 m

(*) Semi-flexibler Aluminium Luftkanalanschluss

Bemerkung: Durch die ausrichtbaren Zu- und Abluftstutzen kann eventuell auf Rohrkanalbögen verzichtet werden, oder zumindest die Anzahl eingeschränkt werden. Weitere Ausführungen zu den ausrichtbaren Anschlussstutzen finden Sie im Abschnitt „Aufstellung des Gerätes“ (siehe Seite 12).

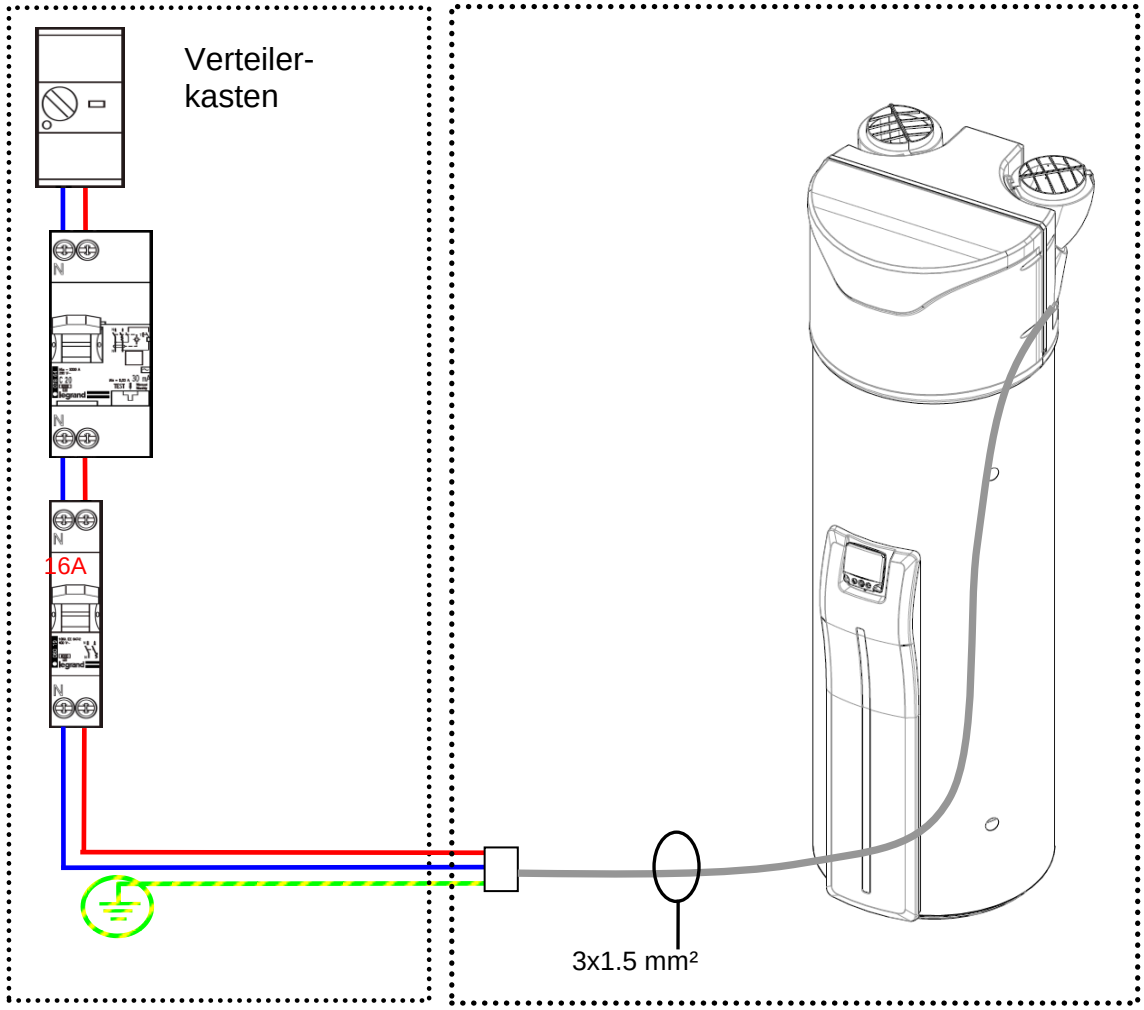
Elektrischer Anschluss

ACHTUNG :
Die BWWP darf erst nach der Befüllung mit Wasser an das Netz elektrisch angeschlossen werden. Das Gerät ist abhängig von seiner Ausführung nur für einen Festanschluss an das Netz oder an eine entsprechend gesicherte Schuko-Steckdose (nur Geräte, die werksseitig mit einem Schuko-Stecker ausgerüstet wurden) vorgesehen. Vor dem Entfernen der Abdeckung stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung unterbrochen ist, um die Gefahr von Verletzung oder eines elektrischen Schlags zu vermeiden. Der elektrische Anschluss muss vor dem Gerät einen allpoligen Schutzschalter (Sicherungsautomat, Sicherung), in Übereinstimmung mit den geltenden örtlichen Vorschriften (Fehlerstromschalter 30mA) enthalten. Die BWWP darf ausschließlich nur an einem Netz mit Einphasen-Wechselstrom 230V angeschlossen und betrieben werden. Verbinden Sie die BWWP über ein Volldrahtkabel (mit einem Leiterquerschnitt von 3 x 1,5 mm²) bzw. über das mitgelieferte Kabel mit eingegossenem Schuko-Stecker mit dem Stromnetz. Die Anlage muss folgende Schutzorgane vor der Anschlussdose enthalten:

- Einen allpoligen Sicherungsautomaten (16A mit einer Kontaktöffnung von min. 3 mm).
- Einen Fehlerstromschalter 30mA.

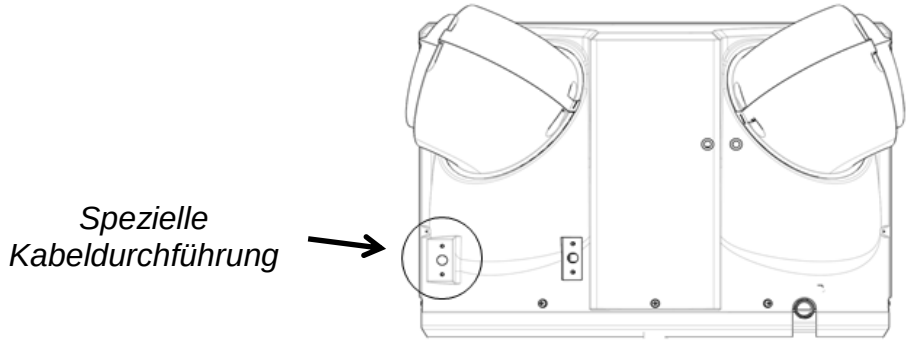
Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es durch den Hersteller, seinen Kundendienst oder von einer ähnlich qualifizierten Personen ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden.
*Das Gerät **muss** geerdet werden. Verbinden Sie niemals die Elektro-Zusatzheizung direkt mit dem Stromanschluss.*
Das Sicherheitsthermostat der Elektro-Zusatzheizung darf **nur durch den Hersteller** instandgesetzt werden. Das Nicht- Beachten dieser Vorschrift bewirkt das Erlöschen der Garantieverpflichtung.
Dieses Gerät muss unter Beachtung der nationalen Bestimmungen für Elektroinstallationen angeschlossen werden

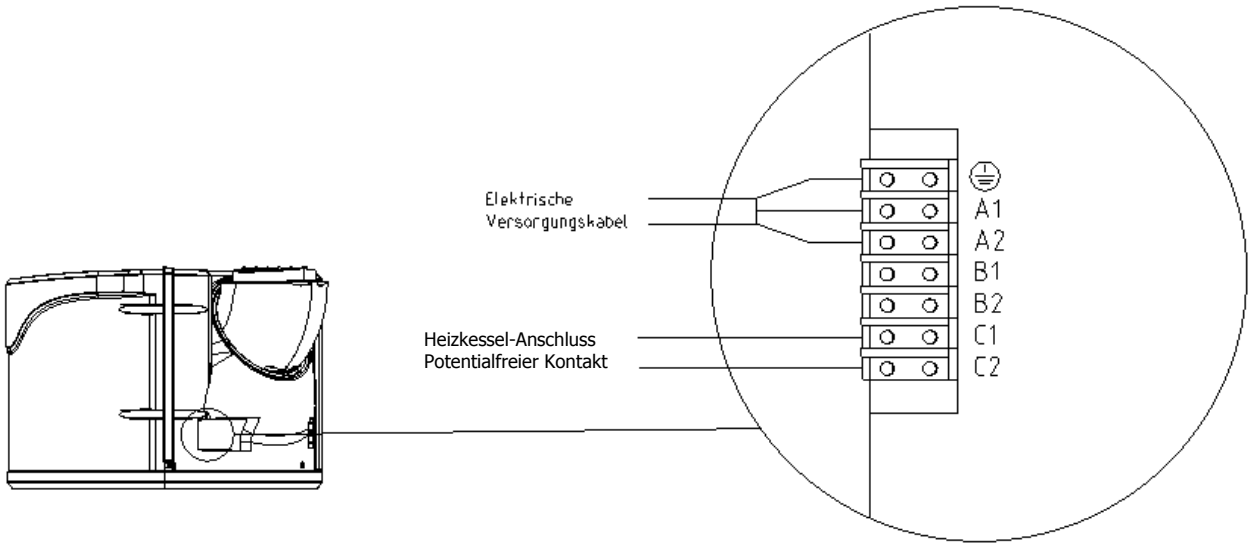
Elektrischer Anschlussplan :



Anschluss an einen externen Heizkessel

ACHTUNG :
Vor jeglichem Eingriff sorgen Sie bitte dafür, dass das Gerät spannungsfrei ist.
Für Geräte, die an einen Heizkessel angeschlossen werden, kann eine (elektrische) Verbindung zwischen dem Heizkessel und der BWWP hergestellt werden. Hinweis: Nur bei Zusatz-Heizkesseln verwenden, die einen externen Freigabe-Kontakt haben.
In dieser Konfiguration gibt die BWWP das Signal zum Aufheizen an den Heizkessel.
Die Verkabelung des Heizkessels erfolgt an den Klemmen C1 und C2 der Anwender-Klemmleiste.
Wo Sie die Anwender-Klemmleiste finden, können Sie auf Seite 32 der Anleitung zur Demontage der vorderen Abdeckung nachlesen.
Für das Kabel ist eine spezielle Kabeldurchführung vorgesehen. Bitte benutzen Sie nur diese.



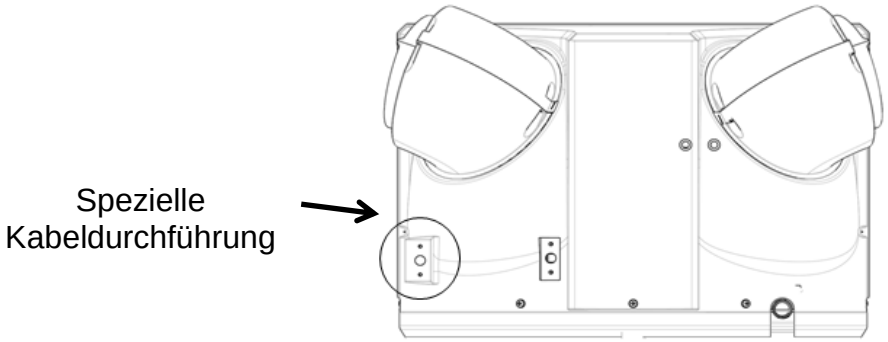


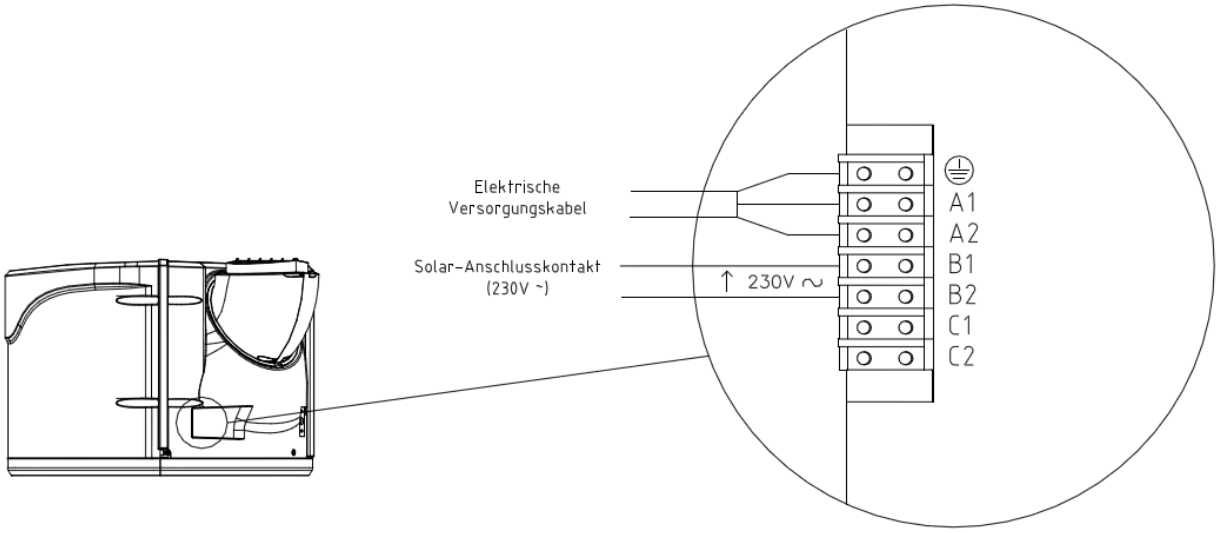
Anschluss an eine thermische Solarstation

ACHTUNG :
Sorgen Sie vor jeglichem Eingriff dafür, dass das Gerät spannungsfrei ist.
Für Geräte, die an eine Solarstation angeschlossen werden, muss eine (elektrische) Verbindung zwischen der Solarstation und der BWWP hergestellt werden.
In dieser Konfiguration erhält die BWWP von der Solarstation das Steuersignal zur Aktivierung der elektrischen Zusatzheizung. Ansonsten sind alle anderen Betriebsarten der BWWP inaktiv. Die Verkabelung der Solarstation erfolgt an den Klemmen B1 und B2 der Anwender-Klemmleiste.

Wo Sie die Anwender-Klemmleiste finden, können Sie auf Seite 32 der Anleitung zur Demontage der vorderen Abdeckung nachlesen.

Für das Kabel ist eine spezielle Kabeldurchführung vorgesehen. Bitte benutzen Sie nur diese.





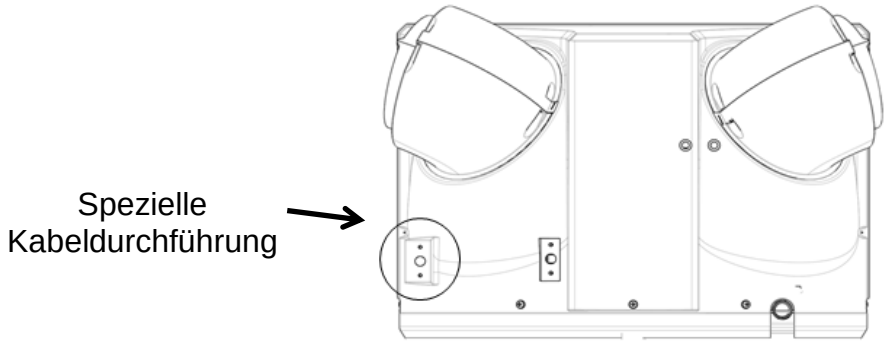
Anschluss an eine Photovoltaik Anlage (PV-Anlage)

ACHTUNG:
Sorgen Sie vor jeglichem Eingriff dafür, dass das Gerät spannungsfrei ist.
Für Geräte, die an eine PV-Anlage angeschlossen werden, muss eine (elektrische) Verbindung zwischen der PV-Anlage und der BWWP hergestellt werden.

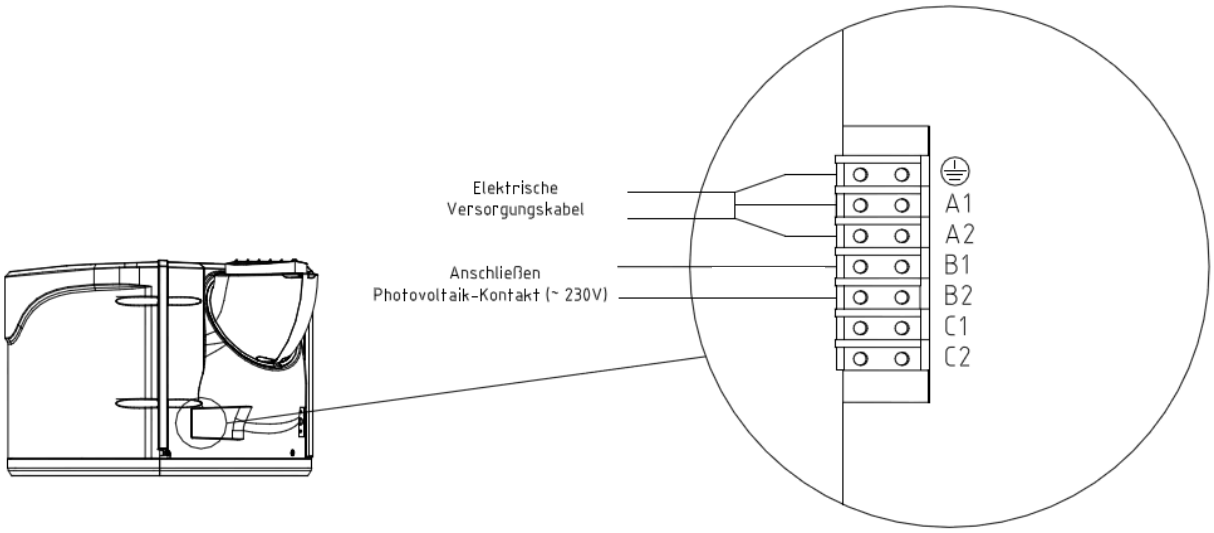
Der Verkabelung der PV-Anlage erfolgt an den Klemmen B1 und B2 der Anwender Klemmleiste.

Wo Sie die Anwender-Klemmleiste finden, können Sie auf Seite 32 der Anleitung zur Demontage der vorderen Abdeckung nachlesen.

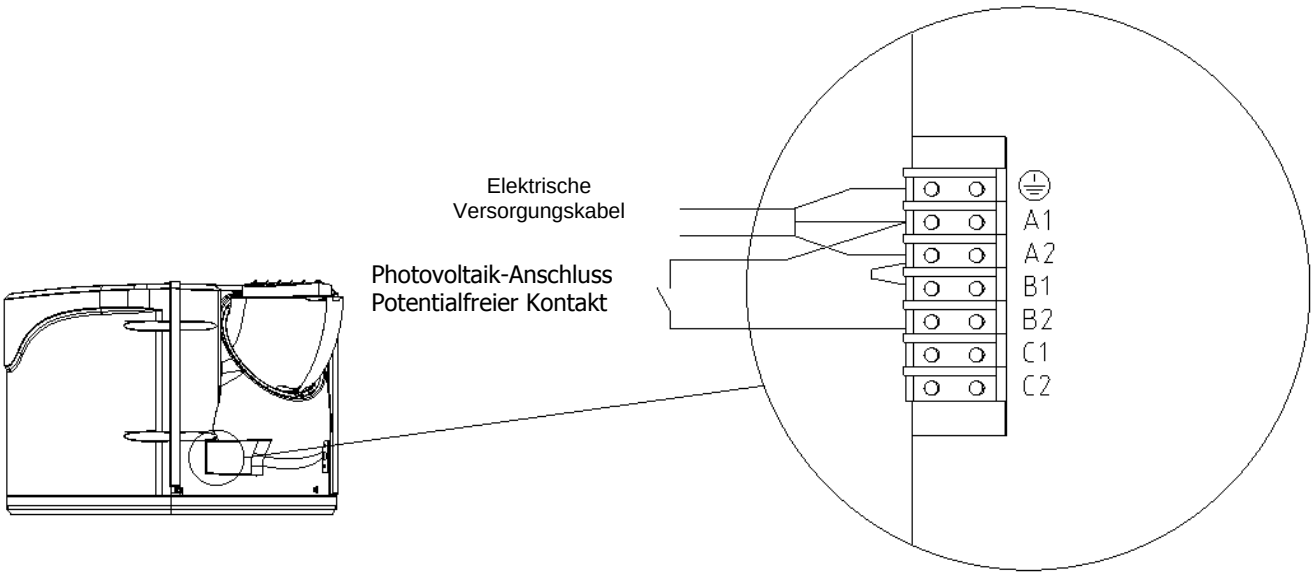
ACHTUNG :
Für das Kabel ist eine spezielle Kabeldurchführung vorgesehen. Bitte benutzen Sie nur diese.



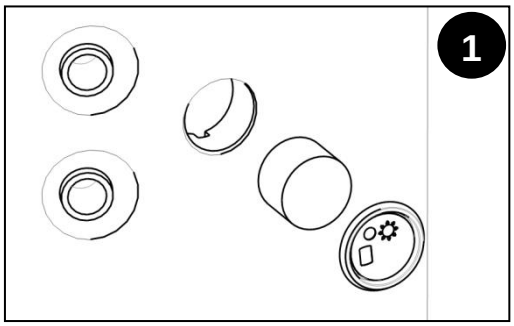
Anschluss für 230V ~ Kontakt



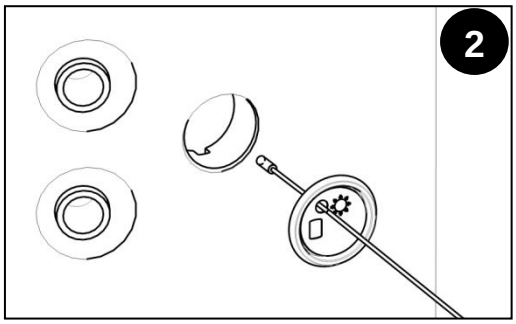
Anschluss an einen potentialfreien Kontakt



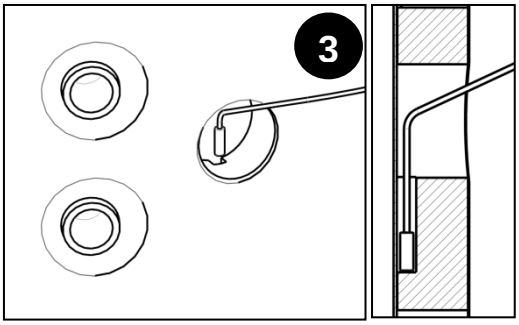
Einbau Boilerfühler (oder Solarfühler) der Zusatzheizung



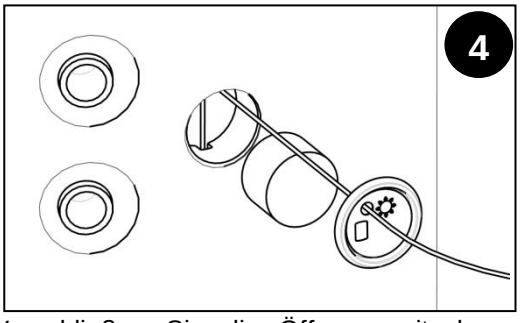
Entfernen Sie die Abdeckung und den Schaumstoff aus der Öffnung neben dem Zusatz-Heizregister



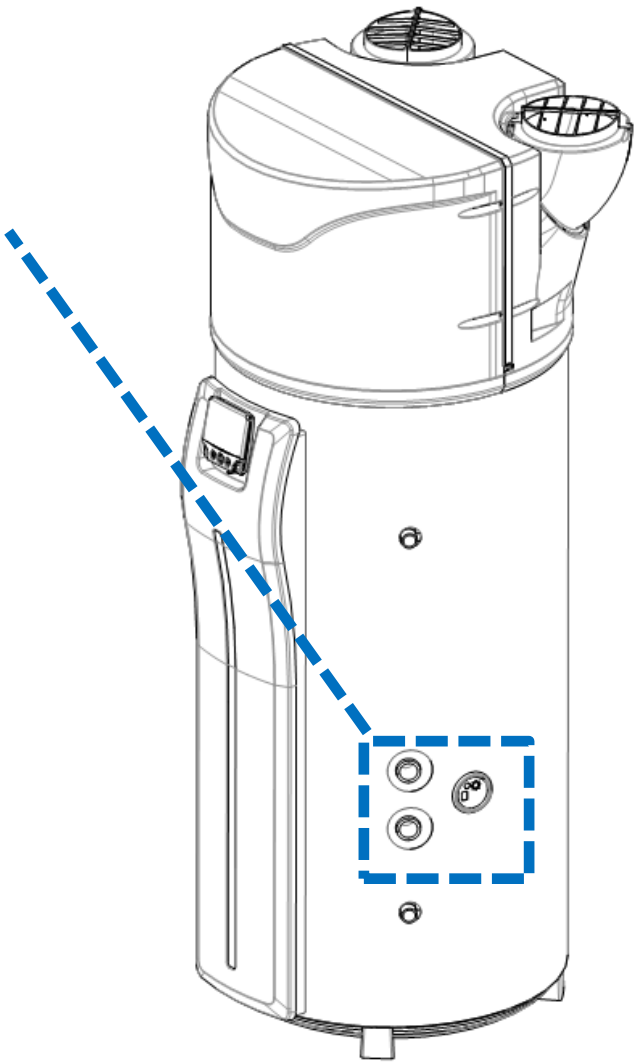
Führen Sie den Temperaturfühler durch die Abdeckung (hat hierfür eine entsprechende Öffnung)

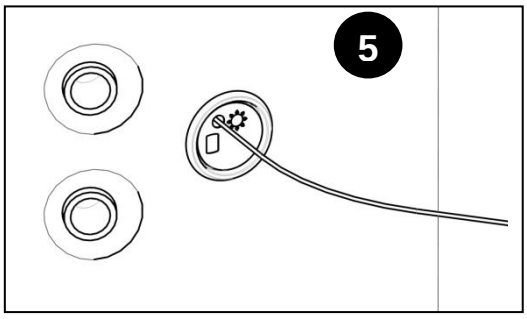


Führen Sie den Temperaturfühler in den Führungsschlitz ein und achten Sie darauf, dass dieser am Ende der Aussparung positioniert wird.



Verschließen Sie die Öffnung mit dem Schaumstoff, und clipsen Sie die Abdeckung am Gerät fest.





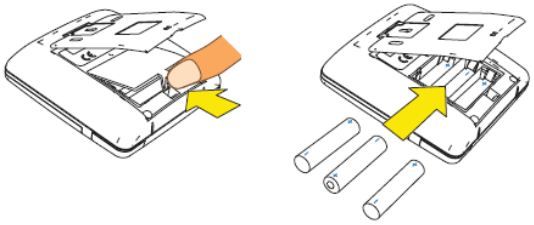
Inbetriebnahme

Befüllung der BWWP

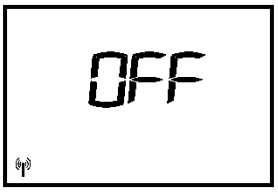
- Öffnen Sie die Warmwasserzapfstelle(n).
- Öffnen Sie das Kaltwasser-Absperrventil vor der Sicherheitsarmatur (vergewissern Sie sich, dass das Entleerungsventil der Armatur geschlossen ist).
- Sobald das Wasser aus den Warmwasserzapfstellen austritt, schließen Sie diese. Ihre BWWP ist nun vollständig mit Wasser gefüllt.
- Kontrollieren Sie die Verrohrung auf Dichtheit.
- Kontrollieren Sie die ordnungsgemäße Funktion der Armaturen, indem Sie die Entleerung der Sicherheitsarmatur mehrmals nacheinander betätigen. Hierdurch entfernen Sie eventuelle Fremdkörper aus dem Entleerungsventil.

Inbetriebnahme der Stromversorgung der BWWP

- Legen Sie die vom Hersteller mitgelieferten Batterien in die Funk-Fernbedienung ein. Die Fernbedienung geht automatisch in den Zuordnungsmodus über.



Während der Zuordnung zeigt das Display die Meldung OFF (Siehe Abb.):



- Schalten Sie die Stromversorgung der BWWP ein.
- während der Zuordnung blinkt die Meldung OFF im Display.
- Nach erfolgter Zuordnung zeigt das Display für 5s ON an.

Bemerkung: Eine Neuzuordnung des Gerätes ist möglich, indem die Einstelltaste für 9s gedrückt wird.

- Vergewissern Sie sich, dass keine Fehleranzeige auf dem Display erscheint, andernfalls erfahren Sie mehr über weiteres Vorgehen im Abschnitt „Systemdiagnose“.
- Die Solltemperatur wird angezeigt und der Lüfter setzt er sich sofort in Gang, gefolgt vom Kompressor, der sich 3 Minuten später zuschaltet.

Hinweis: Nach dem Batteriewechsel müssen Uhrzeit und Zeitprogramm wieder eingestellt werden (siehe Seite 27).

Überprüfen der Funktionstüchtigkeit

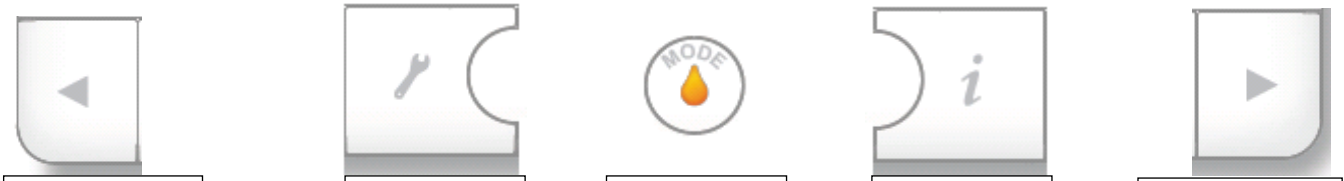
- Wählen Sie den Parameter « FAN » an und stellen Sie diesen entsprechend den Empfehlungen des Abschnitts „Parameter Einstellungen der Regelung“ ein.
- Nach ungefähr 10 Minuten Laufzeit des Kompressors ist die Abluft-Temperatur mindestens 3 bis 4°C kälter als die Zuluft-Temperatur. Das Wasser tropf aus der Entleerungsöffnung der Sicherheitsarmatur (diese Öffnung muss entsprechen dem Abschnitt « hydraulischer Anschluss » angeschlossen werden). Dieses Phänomen ist völlig normal: es handelt sich um die Ausdehnung des Wassers durch die Temperaturerhöhung im Brauchwasserspeicher.
- Überprüfen Sie nochmals die Dichtheit der Anschlüsse.
- Wenn alle Überprüfungen erfolgreich abgeschlossen wurden, ist ihr Gerät betriebsbereit. Das Gerät arbeitet nun in der Betriebsart ECO (Werkseinstellung).
- Weitere Informationen über die Optimierung des Betriebs des Gerätes finden Sie in dem Abschnitt „Parameter Einstellungen“ dieser Betriebsanleitung.

SYSTEMEINSTELLUNG / BEDIENUNG

Funk-Fernbedienung :

Display (hintergrundbeleuchtet)

Navigationstastatur/ Bedienfeld



Wechseltaste links

Taste Einstellungen

Taste Modus

Taste Info

Wechseltaste rechts

Beschreibung der Symbole :

Symbol	Bedeutung	Beschreibung
	Kompressor	Zustand des Kompressors : Kompressor in Betrieb→ langsames Blinken
	Ventilator	Zustand des Lüfters : geringe Geschwindigkeit des Lüfters → Langsames Blinken hohe Geschwindigkeit des Lüfters → Schnelles Blinken
	Fühler	Zeigt die physischen Positionen der Fühler an Zuordnung der Fühler zu angezeigten Temperatur→ Langsames Blinken
	Elektrische Zusatzheizung	Zustand der elektrischen Zusatzheizung: Zusatzheizung im Betrieb→ Langsames Blinken
AUTO	AUTO Modus	Optimierter Betrieb der Wärmepumpe und der elektrischen Zusatzheizung für höchstmöglichen Komfort
ECO	ECO Modus	Wärmepumpe allein im Betrieb
BOOST	BOOST Modus	Betrieb mit Maximal Leistungen (Zusatzheizung + Wärmepumpe) für einen Betriebszyklus
	ABWESENHEITS Modus	Längere Abwesenheit : Frostschutz der BWWP und automatischer Brauchwasserbereitung am letzten Tag der Abwesenheit
	SOLAR Only Modus	Dieser Modus ermöglicht es Ihnen, in den Solar-Modus (thermisch) zu wechseln; Das WW wird von der äußeren Sonnenstation (nicht im Lieferumfang enthalten) zur Verfügung gestellt. In diesem

		Modus ist die Wärmepumpe ausgeschaltet. Dieser Modus kann verwendet werden, beispielsweise während des Sommers.
	Benutzer Einstellungen	Dieses Symbol erscheint bei der Aktivierung des Benutzer-Einstellungen Menüs.
	Test Menü	Dieses Symbol erscheint bei der Aktivierung des Test Menüs.
	Legionellen-Schutzfunktion	Zeigt die Aktivierung der Legionellen-Schutzfunktion an.
	Verriegelung	Zeigt die Verriegelung des Bedienfeldes der Fernbedienung an.
	Funkverbindung	Zeigt den Zustand der Funkverbindung an.
	Batterie	Zeigt den Batteriezustand an.
	Solaranlage (thermisch)	Zustand der Solarinstallation. Dieses Symbol erscheint, wenn die Solaranlage in Betrieb ist.
	Uhr	Zeigt die Aktivierung der Timerfunktion an.
Start	Startzeit	Bei der Einstellung des Timers zeigt dieses Symbol die Startzeit des Gerätes an. Es zeigt ebenfalls den aktuellen Betriebszustand an.
Stop	Stoppzeit	Bei der Einstellung des Timers zeigt dieses Symbol die Stoppzeit des Gerätes an. Es zeigt ebenfalls den aktuellen Betriebszustand an.

Einstellung der Anlagenparameter bei der Installation:

ACHTUNG:
Die Einstellung der Anlagenparameter dürfen nur durch einen anerkannten Fachmann durchgeführt werden.

Um in das Menü ANLAGENPARAMETER zu gelangen, drücken Sie gleichzeitig auf diese beiden Tasten 3 Sekunden:

In diesem Menü können alle einstellbaren Parameter überprüft und modifiziert werden. Die standardmäßigen Werkseinstellungen garantieren Ihnen eine optimale Funktion des Gerätes.

Die Symbole und am Display zeigen an, dass das Anlagenparameter Einstellungsmenü aktiviert ist.

Um zum nächsten Parameter zu wechseln, drücken Sie auf diese Taste:

Um die Einstellwerte zu ändern, drücken Sie auf eine der beiden Tasten: oder

Die Bestätigung der Parametereinstellung erfolgt durch den Übergang zum nächsten Parameter.

Parameter	Bezeichnung	Anzeige	Wert	Erklärung
Parameter 1	**Einschalthäufigkeit der Legionellen Schutzfunktion**		**OFF**	Legionnellen Schutzfunktion ausgeschaltet
			1	**Werkseinstellung:** 1 Schutzzyklus pro Woche
			2	1 Schutzzyklen jede 2 Wochen
			3	1 Schutzzyklen jede 3 Wochen
			4	1 Schutzzyklen jede 4 Wochen
Parameter 2	**Anlagen-konfiguration**		**0**	**Werkseinstellung:** Installation der BWWP ohne externe Zusatzheizung
			1	Installation der BWWP mit einer Solarstation
			2	Installation der BWWP mit einem Heizkessel
			3	Installation der BWWP mit einer PV Anlage
			4	Installation der BWWP mit einem Heizkessel und PV Anlage
Parameter 3	**Luftkanal-konfiguration**		**0**	**Werkseinstellung:** BWWP ohne Luftkanalanschluss. Die Regelung steuert den Lüfter zur Optimierung der Geräuschentwicklung.
			1	BWWP mit einseitigem Luftkanalanschluss (meist am Luftausgang, um die kalte Luft nach Aussen abzuleiten).
			2	BWWP mit beidseitigem Luftkanalanschluss (Luftein- und -ausgang).
Parameter 4	**Reset**		**NO**	**Werkseinstellung**
			YES	Setzt alle Parameter auf die Werkseinstellung zurück.

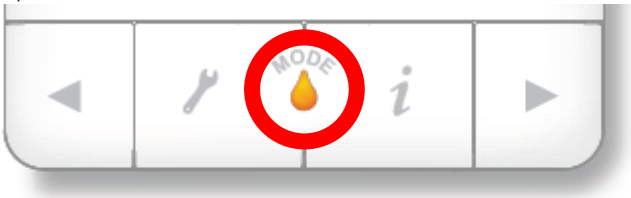
Einstellung durch den Benutzer:

Die WW-Solltemperatur ist werksseitig auf 52°C im ECO Betriebsmodus eingestellt.

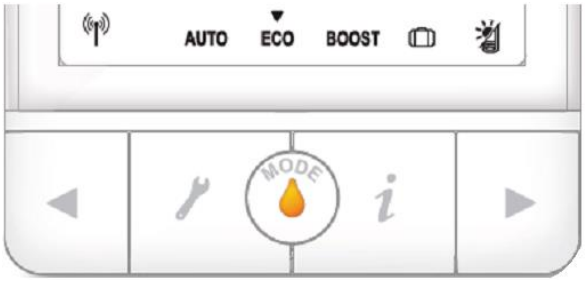
Die Solltemperatur kann durch Drücken der Tasten **oder** verändert werden und wird direkt auf dem Display angezeigt.
Der Wirkungsgrad der BWWP (COP) ist umso besser, je niedriger die Solltemperatur gewählt wird.

Einstellen/Wechseln der Betriebsarten (Modi):

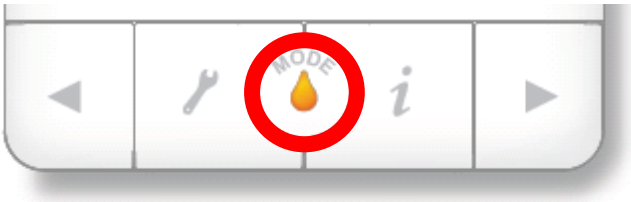
Um die Betriebsart zu wechseln, drücken Sie auf die zentrale Taste « MODE » wie hier abgebildet:



Die verschiedenen Betriebsarten sind nun auf dem Display abgebildet. Ein blinkender Pfeil zeigt Ihnen die aktive Betriebsart an (die BWWP wird mit der Werkseinstellung im ECO Modus geliefert)



Um die Betriebsart zu ändern, drücken Sie auf die zentrale Taste « MODE » bis Sie auf Ihre gewünschte Betriebsart kommen (zum Beispiel für die hier oben abgebildete Einstellung: ein Tastendruck und die Betriebsart wechselt auf BOOST, zwei nacheinander folgende Tastendrücke wechseln auf den ABWESENHEIT Modus …).



Sobald Sie die gewünschte Betriebsart ausgewählt haben, warten Sie 5s damit das System die Änderung der Betriebsart übernimmt. Ab dann bleibt nur das Symbol der ausgewählten Betriebsart auf dem Display

AUTO Modus (Wärmepumpe, Elektro-Zusatzheizung, Heizkessel)

Dieser Modus steuert automatisch die Wahl der Energiequelle und erlaubt eine maximale Energieeinsparung bei optimalem Warmwasserkomfort.
Der Warmwasserbereiter wählt vorrangig die WP für den Betrieb aus. Falls sich die Lufttemperatur außerhalb des zulässigen Betriebsbereichs befindet oder falls eine Störung der Wärmepumpe entdeckt wird, wird die elektrische Zusatzheizung oder der externe Heizkessel (falls vorhanden) zugeschaltet, um eine ausreichende Menge an Warmwasser zu gewährleisten.

Im AUTO Modus liegt die Werkseinstellung der Solltemperatur bei 60°C. Der Einstellbereich der Temperatur erstreckt sich von 52 bis 62°C.

ACHTUNG: dieser Modus erlaubt den Betrieb des Gerätes mit Solarwärme. Der gleichzeitige Betrieb von Elektro-Zusatzheizung und Solarwärme kann das Gerät jedoch beschädigen. Der gleichzeitige Betrieb von Wärmepumpe und Elektro-Zusatzheizung kann das Gerät beschädigen. Deshalb ist es notwendig, die Funktion der Wärmepumpe ausserhalb der Sonnenstunden zu programmieren (den Modus Programm benutzen).

ECO Modus (Nur Wärmepumpe)

Diese Betriebsart nutzt ausschließlich die Wärmepumpe für die Warmwasserbereitung. Beim Auftreten irgendeiner Störung, oder wenn die Lufttemperatur außerhalb des zulässigen Betriebsbereichs (5 bis 43°C) liegt, schaltet das Gerät entweder die elektrische Zusatzheizung oder den externen Heizkessel (falls vorhanden) zu, um eine Mindestmenge an Warmwasser zur Verfügung zu stellen (in diesem Fall wird die Solltemperatur auf 45°C abgesenkt und eine entsprechende Information an den Benutzer übertragen).

Im ECO Modus liegt die Werkseinstellung der Solltemperatur bei 52°C. Der Einstellbereich der Temperatur erstreckt sich von 40°C bis 55°C.

BOOST Modus (Alle Energien verfügbar)
Im Fall von extrem hohem Wasserbedarf haben Sie die Möglichkeit den BOOST Modus zu aktivieren. Hierdurch wird Warmwasser mit maximaler Leistung (gleichzeitiger Betrieb von WP, elektrischer Zusatzheizung und auch Heizkessel, falls vorhanden) bereitet. Nach dem Erreichen der Solltemperatur schaltet die Regelung automatisch in die normale Betriebsart zurück.

Im BOOST Modus ist die Solltemperatur auf 62°C fest eingestellt und nicht modifizierbar.

ABWESENHEITS-Modus (Symbol)

Im Fall von Abwesenheit ermöglicht diese Funktion den Schutz der BWWP bei gleichzeitiger Energieeinsparung: Zum Schutz gegen Korrosion und Frost geht die BWWP in den energiesparenden Stand-by Betrieb und lässt die Temperatur des Wassers nicht unter 7°C sinken. Der Benutzer kann mit den Wahltasten eine Abwesenheitsdauer von 1 bis 99 Tagen einstellen. Wenn Sie die Anzahl der Tage nicht eingeben, bleibt die BWWP automatisch und **permanent** im Abwesenheitsmodus. Hinweis: Diesen Modus einstellen, wenn ein Dauerbetrieb des Zusatzheizkessels gewünscht ist und die Wärmepumpe nicht in Betrieb gehen soll (z. B. im Winter oder in der Übergangszeit).

Am letzten Abwesenheitstag schaltet die Regelung automatisch in die normale Betriebsart zurück und stellt Warmwasser im gewohnten Komfort zur Verfügung.

SOLAR ONLY Modus (Symbol)

Diese Betriebsart wird genutzt, um eine (thermische) Solarstation mit dem Gerät zu verbinden. In dieser Betriebsart werden alle Energiequellen der BWWP in den Stand-by Modus versetzt. Die Regelung der BWWP (passiv) wird über die Steuerung der Solarstation (aktiv) angesteuert und schaltet ggf. die elektrische Zusatzheizung ein.

Betrieb an einer PV-Anlage

In der Verbindung mit einer PV-Anlage können Sie selbsterzeugte, umweltfreundliche PV-Elektrizität quasi kostenlos für den Betrieb Ihrer BWWP nutzen und überschüssige Energie in Form von Warmwasser speichern. Sobald die PV-Anlage ausreichend Energie zur Verfügung hat, gibt der Wechselrichter der PV-Anlage automatisch ein Signal an die BWWP, das den Zwangsbetrieb der WP aktiviert (PV Modus). Am Display wird „Pv“ angezeigt. Wird das Signal des Wechselrichters unterbrochen, kehrt die BWWP nach 30 min automatisch in die vorher gewählte Betriebsart zurück.

In dieser Betriebsart ist die Solltemperatur auf 62°C festgesetzt (nicht einstellbar).

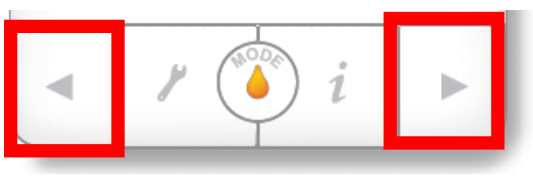
ACHTUNG: Im PV-Modus wird der Zusatzheizkessel in keinem Fall genutzt, selbst wenn er in der Anlagenparametrierung angegeben wurde.

Steuerung der automatischen Abtauung:

Die WP ist mit einer Funktion ausgestattet, die das automatische Abtauen des Verdampfers allein mit Hilfe des Lüfters (Kompressor bleibt außer Betrieb) ermöglicht.
Mit Hilfe der Temperatursonde des Verdampfers wird die Abtaufunktion aktiviert. Die Temperatursonde kann die Eisbildung, unabhängig von der Lufttemperatur und der Anlagenkonfiguration, sicher erkennen.
Der Abtauzyklus dauert maximal 20 Minuten.

Verriegelung der Bedientasten:

Um unerwünschte Manipulationen der Einstellungen zu vermeiden, ist es ihnen möglich das Tastenfeld zu verriegeln. Zur Verriegelung müssen Sie gleichzeitig 2s lang auf die folgenden Tasten drücken.



Info Menü :

Im Info Menü können Sie die Betriebsdauer der WP und der elektrischen Zusatzheizung abrufen.

Durch die Aktivierung des INIT Parameters können Sie die Werte wieder auf Null zurücksetzen INIT (*Yes / No*)

Um ins Info Menü zu gelangen müssen Sie auf die folgende Taste drücken:

Um durch die Anzeigewerte zu blättern, drücken Sie auf diese Taste:

Um die Einstellung des INIT Parameters zu wechseln, drücken Sie auf diese Tasten: oder

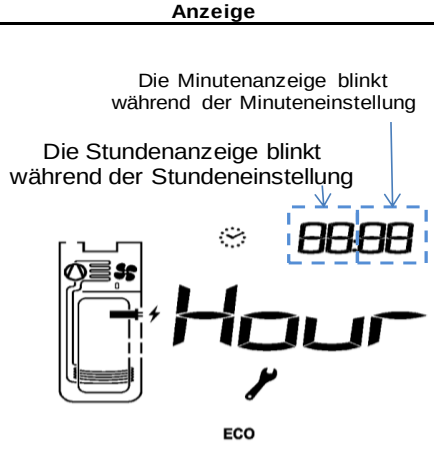
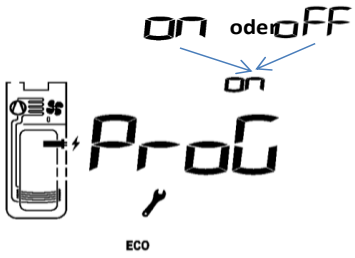
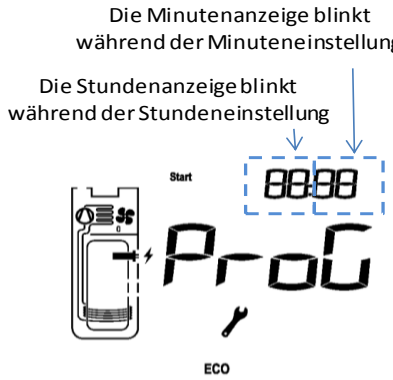
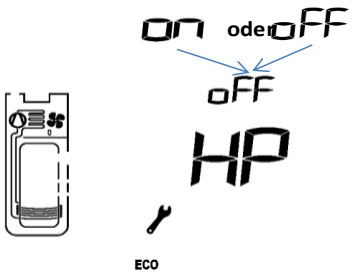
Anzeige	Erläuterung
ELEC	Zeigt die Betriebsdauer der elektrischen Zusatzheizung an
HP	Zeigt die Betriebsdauer der WP an
Init	Ermöglicht ein Zurücksetzen (auf 0) der Betriebsstundenzähler für WP und elektrische Zusatzheizung (indem der Parameterwert auf YES gesetzt wird)

Benutzereinstellungen:

Dieses Menü erlaubt es dem Benutzer, die Funktion der BWWP an seine Bedürfnisse anzupassen.

Um in das Menü „Benutzereinstellungen“ zu kommen drücken Sie auf die folgende Taste:

Achtung :
Wenn die Batterien der Fernbedienung verbraucht sind oder herausgenommen wurden, müssen Sie die Uhrzeit- und die Timereinstellung erneut vornehmen.

Einstellung	Bezeichnung	Anzeige	Befehle	Erläuterungen
Einstellung 1	**Einstellung der Uhrzeit am Gerät** Diese Einstellung ist eine Voraussetzung für die Benutzung der Timerfunktion.		oder	Einstellung der Stunden
				Bestätigung der Einstellung der Stunden
			oder	Einstellung der Minuten
				Bestätigung der Einstellung der Minuten
Einstellung 2	**Timerfunktion.** **Diese Funktion erlaubt es, die Betriebszeiten der BWWP festzulegen.** ***Achtung: Wir empfehlen audrücklich. die Betriebsdauer auf mindestens 8 Stunden festzulegen, da ansonsten ein Mangel an Warmwasser auftreten könnte.***		oder	Aktivierung (ON) oder Deaktivierung (OFF) der Timerfunktion
				Bestätigung der Auswahl der Timerfunktion
			oder	Stundeneinstellung der Startzeit.
				Bestätigung der Einstellung der Stunden
			oder	Einstellung der Minuten
				Bestätigung der Einstellung der Minuten
		Wiederholen Sie die Prozedur für die Einstellung der Stoppzeit. Auf der Anzeige erscheint das Symbol **Stop**		
Einstellung 3	**Zwangsbetrieb der WP.** Diese Einstellung ermöglicht den alleinigen Betrieb der WP. Die Zusatzheizungen sind dabei im Stand-by Betrieb.		oder	Aktivierung (ON) oder Deaktivierung (OFF) des Zwangsbetriebs der WP
				Bestätigung der Auswahl der Zwangsbetriebsfunktion für die WP

EMPFEHLUNGEN – FÜR WARTUNG UND FEHLERBEHEBUNG

Empfehlungen an den Benutzer:

- Im Falle von Störungen, fehlender Aufheizfunktion oder der Dampfentwicklung am Anschluss, muss das Gerät vom Netz getrennt und Ihr Installateur benachrichtigt werden.

- Dieses Gerät ist nicht für den Gebrauch durch Personen (einbegriffen Kinder) mit eingeschränkten körperlichen, geistigen oder sensorischen Fähigkeiten oder denen es an der nötigen Erfahrung oder Kenntnis im Umgang mit solchen Geräten mangelt, geeignet.

Wichtige Bemerkung – Lebenszyklus des Gerätes

- Ist das Gerät am Ende des Produktlebenszyklus angekommen, muss es ordnungsgemäß in einem RecyclingCenter, das für die Entsorgung von elektrischen und elektronischen Komponenten, sowie des Kältemittels, zugelassen ist, entsorgt werden. Entsorgen Sie ihr Gerät nicht mit normalen Hausabfällen, sondern bringen Sie es an einen dafür vorgesehenen Ort (Sammelstelle für Elektroschrott), wo es recycelt werden kann. Um nähere Information über die bestehenden Recyclingzentren und Sammelstellen zu bekommen, wenden Sie sich bitte an Ihr Entsorgungsunternehmen.

- Das Kältemittel des Gerätes darf in keinem Fall in die Atmosphäre freigesetzt werden. Jegliches Freisetzen von Kältemittel ist ausdrücklich untersagt und kann gefährlich sein.

Bemerkung: Das GWP (Global Warming Potential) des Kältemittels vom Typ R134a liegt bei 1350.

Wartung durch den Benutzer:

Die BWWP benötigt wenig Wartung durch den Benutzer: Betätigen Sie ein bis zweimal pro Monat die Handauslösung der Sicherheitsarmatur um Kalkablagerungen zu entfernen und um zu prüfen ob diese nicht blockiert ist.

Überprüfen Sie periodisch, dass keine Fehlermeldungen auf dem Display angezeigt werden. Im Falle von Fehlermeldungen lesen Sie die Erklärungen im Kapitel über „Fehlerbehebung“.

In den Regionen, in denen das Wasser kalkreich ist (>12°dH, bzw. > 20°fH), wird empfohlen das Wasser mit einem Enthärter zu behandeln. Bei einem Enthärter muss die Wasserhärte grösser als 8°dH (15°fH) eingeregelt werden. Der Enthärter beeinträchtigt die Garantie nicht, solange dieser fachgemäß und entsprechend dem Stand der Technik eingebaut, eingestellt, überprüft und gewartet wurde.
Bezüglich der Aggressivität des Wassers müssen die Kriterien nach der DTU 60.1 (F), ÖNORM 5195 Teil 1 (A) oder VDI 2035 (D) eingehalten werden.

Wartung durch einen zugelassenen Fachhandwerker:

Um die Leistung des Gerätes solange wie möglich zu erhalten, müssen Sie eine Kontrolle des Gerätes alle 2 Jahre von einem anerkannten Fachmann durchführen lassen.

- Trennen Sie das Gerät vom Netz (Sicherungsautomat, Sicherung…).
- Entleeren Sie den Wasserspeicher der BWWP:
    - Schließen Sie das Kaltwasser-Absperrventil vor der Sicherheitsarmatur,
    - Öffnen Sie eine Warmwasserzapfstelle,
    - Stellen Sie das Sicherheitsventil in die Entleerungsposition.
- Demontieren Sie die vordere Abdeckhaube.
- Lösen Sie die Kabel an den Thermostatklemmen.
- Demontieren Sie die Elektro-Zusatzheizung.
- Entfernen Sie die schlamm- oder lamellenförmigen Kalkablagerungen vom Boden des Behälters und reinigen Sie sorgfältig die Kanäle der Heizelemente und des Thermostats. Vermeiden Sie, den Kalk durch Abkratzen oder Abschlagen an den Wänden zu entfernen, da dies die Beschichtung des Speichers beschädigen könnte. Die Rückstände können mit Hilfe eines für Wasser geeigneten Staubsaugers abgesaugt werden.
- Bauen Sie die Elektro-Zusatzheizung wieder ein. Verwenden Sie eine neue Dichtung und ziehen Sie die Muttern in angemessener Weise mit steigendem Kraftaufwand an (über Kreuz).

- Befüllen Sie den Warmwasserspeicher und öffnen Sie eine Warmwasser-Zapfstelle. Sobald Wasser hier austritt zeigt dies, dass der Warmwasserspeicher vollständig gefüllt ist.
- Überprüfen Sie die neue Dichtung auf Dichtheit und montieren Sie anschließend das Thermostat mit Halterung und verbinden Sie es mit der Stromzufuhr.
- Danach überprüfen Sie bitte nochmals die Dichtheit der neuen Dichtung und ziehen Sie gegebenenfalls die Muttern leicht nach. Überprüfen Sie den elektrischen Anschluss.
- Überprüfen Sie nun, dass der Temperaturfühler in der korrekten Position ist. Der Temperaturfühler befindet sich in der Tauchhülse in der Nähe der Elektro-Zusatzheizung (der Fühler muss sich am Ende der Tauchhülse befinden).

Verdampfer

- Der Verdampfer und der Lüfter müssen jährlich auf Verschmutzung überprüfet werden. Die Verschmutzung dieser Komponenten kann die Leistung der Wärmepumpe beeinträchtigen.
- Um den Verdampfer zu erreichen, müssen Sie die vordere Abdeckung demontieren. Wenn es nötig ist, können Sie auch die hintere Abdeckung demontieren.
- Wenn nötig können Sie den Verdampfer und den Lüfter mit Hilfe eines weichen und flexiblen Pinsels säubern. Die Reinigung muss vorsichtig erfolgen, damit die Lamellen vom Verdampfer nicht beschädigt werden. Wenn diese Lamellen verbogen wurden, können Sie diese mit Hilfe eines geeigneten Werkzeugs richten.

ACHTUNG:
Vor jedem Eingriff muss die Spannungsversorgung des Gerätes unterbrochen werden.

Expansionsventil

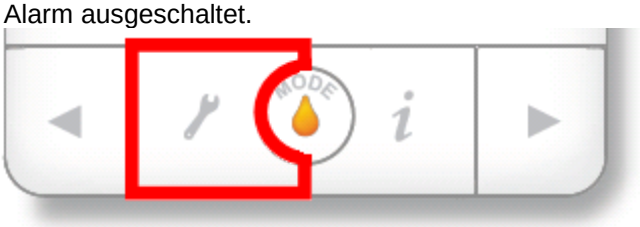
- Die Verstellung der Einstellschraube des Expansionsventils ist nur durch einen Kältetechniker zulässig. Jede Verstellung des Expansionsventils ohne Zustimmung des Herstellers kann zum Garantieausschluss führen.
- Generell wird davon abgeraten, die Einstellung des Expansionsventils zu verändern, ohne dass alle anderen Möglichkeiten der Instandsetzung ausgeschöpft wurden.

Kondensat-Ablaufschlauch

- Überprüfen Sie den Kondensat-Ablaufschlauch auf Verschmutzung. In der Tat kann eine Verschmutzung des Raumes (Staub) zu Ablagerungen im Kondensatauffangbehälter führen. Diese Ablagerungen können den Kondensat-Ablaufschlauch verstopfen, einen übermäßigen Rückstau des Wassers im Behälter hervorrufen und somit zu Störungen führen.

Hilfe zur Fehlerbehebung :

Fehlermeldung auf dem Display der Regelung:
Fehlermeldungen können durch das Drücken der Taste « Einstellungen » zurückgesetzt werden. Gleichzeitig wird hierdurch der akustische Alarm ausgeschaltet.



Fehler anzeige	Fehlerauslöser	Ursache	Auswirkung	Fehlerbehebung
Err 03	Brauchwasser Temperaturfühler defekt (Tauchhülse)	▪ Temperaturfühler kurzgeschlossen oder unterbrochen	▪ Keine Wassererwärmung möglich ▪ Schutz vor Überdruck (Err 25)	▪ Überprüfen Sie die Anschlüsse oder tauschen Sie den Fühler mit Fühlerleitung aus.
Err 09	Zu hohe Wassertemperatur (> 80°C)	▪ Elektro-Zusatzheizung dauerhaft in Betrieb ▪ Fühler ausser Betrieb	▪ Gefahr der Auslösung des mechanischen Sicherheitsventils ▪ Keine Wassererwärmung	▪ Überprüfen Sie die Anschlüsse und die Position des Temperaturfühlers ▪ Überprüfen Sie, ob die Elektro-Zusatzheizung ständig angesteuert wird ▪ Reaktivieren Sie die mechanische Sicherung, falls nötig, und wenden Sie sich an Ihren Installateur
Err 10	Funkverbindung unterbrochen	▪ Funksender ausser Betrieb ▪ Steuerung ausser Betrieb	▪ Das Gerät kann nicht über die Fernbedienung bedient werden. ▪ Das Gerät arbeitet in der zuletzt gewählten Betriebsart	▪ Verbindung des Senders zur Regelung ▪ Wenden Sie sich an Ihren Installateur
Err 21	Temperaturfühler am Lufteinlass defekt	▪ Lufteinlassfühler kurzgeschlossen oder unterbrochen	▪ Zuluft Temperatur ausserhalb des Betriebsbereiches ▪ Warmwasser Bereitung mit Elektro-Zusatzheizung	▪ Überprüfen Sie die Anschlüsse oder tauschen Sie den Fühler mit Fühlerleitung aus.
Err 22-23	Temperaturfühler am Verdampfer defekt	▪ Temperaturfühler kurzgeschlossen oder unterbrochen ▪ Defekter Ventilator	▪ Gestörte Abtaufunktion ▪ Risiko der Kompressor-beschädigung ▪ Warmwasserbereitung mit Elektro-Zusatzheizung	▪ Überprüfen Sie die Anschlüsse oder tauschen Sie den Fühler mit Fühlerleitung aus ▪ Überprüfen Sie die ordnungsgemäße Funktion des Ventilators
Info 24	Temperatur ausserhalb des Betriebsbereichs	▪ Zulufttemperatur ausserhalb des Betriebsbereichs.	▪ Betrieb der WP ausserhalb des zulässigen Betriebsbereichs ▪ Warmwasser Bereitung mit Elektro-Zusatzheizung	▪ Installieren Sie die BWWP entsprechend den Empfehlungen der Betriebsanleitung ▪ Überprüfen Sie den FAN Parameter ▪ Überprüfen Sie die Anschlüsse und die Position des Lufteinlass-Fühlers
Err 25	Pressostat Fehler (Überdruckdefekt	▪ Druck im Kälte-Kreislauf ist zu hoch	▪ Abschaltung des Kompressors ▪ Warmwasser Bereitung mit Elektro-Zusatzheizung	▪ Überprüfen Sie, dass die Umgebungs-lufttemperatur 43°C nicht überschreitet. ▪ Mit der Modus (Betriebsart) Taste können Sie die Fehlermeldung zurück- setzen. Wenden Sie sich an Ihren Installateur
Err 26	Fehlermeldung Kompressor (Übertemperatur Thermostat)	▪ Kompressor gestoppt	▪ Abschaltung des Kompressors ▪ Warmwasser Bereitung mit Elektro-Zusatzheizung	▪ Wenden Sie sich an Ihren Installateur
Err 27	Temperaturfühler am Kompressorauslass defekt	▪ Temperaturfühler kurzgeschlossen oder unterbrochen ▪ Übertemperatur am Kompressor-ausgang	▪ Abschaltung des Kompressors ▪ Warmwasser Bereitung mit Elektro-Zusatzheizung	▪ Wenden Sie sich an Ihren Installateur
Err 28	Gestörte Abtaufunktion	▪ Kältemittelmangel ▪ Ventilator defekt	▪ Abtauen ineffizient, Behinderung der Verdampferfunktion durch Vereisung ▪ Warmwasser Bereitung mit Elektro-Zusatzheizung	▪ Überprüfen Sie die Funktion des Ventilators ▪ Mit der Modus (Betriebsart) Taste können Sie die Fehlermeldung zurück- setzen. Wenden Sie sich an Ihren Installateur
Err 29	Kompressortem-peratur zu hoch	▪ Wert Hochdruckkreis zu hoch	▪ Kompressor abgeschaltet ▪ Warmwasser Bereitung mit Elektro-Zusatzheizung	▪ Wenden Sie sich an Ihren Installateur
Err 30	WP läuft ununterbrochen länger als 50h	▪ WP defekt ▪ Kältemittelmangel ▪ Kompressor defekt	▪ Warmwasserbereitung dauert zu lange ▪ Verfügbare Warmwassermenge ist zu gering ▪ Warmwasser Bereitung mit Elektro-Zusatzheizung	▪ Wenden Sie sich an Ihren Installateur
Err 31	Wärmepumpe Alarm	▪ Kältemittelmangel ▪ Kompressor defekt	▪ Kompressor abgeschaltet ▪ Warmwasser Bereitung mit Elektro-Zusatzheizung	▪ Wenden Sie sich an Ihren Installateur

Hilfe zur Fehlerbehebung durch einen Fachmann :

ACHTUNG :
Die Wartung und die Fehlerbehebung dürfen nur durch einen, anerkannten Fachmann durchgeführt werden.

Ein spezielles Menü erlaubt es, die BWWP so zu betreiben, dass die Fehlerdiagnose des Systems ermöglicht und erleichtert wird.

Dieser Modus benötigt die Erfahrung und das Wissen über die Technologie des Systems. Dieser Modus ist ausschlisslich nur für Installateure vorgesehen.

Um in das TEST Menü zu kommen, drücken Sie gleichzeitig für 3s auf diese beiden Tasten:

Dieses Symbol am Display weist auf die Aktivierung des TEST Modus hin.

Um durch das Test Parameter Menü zu blättern, drücken Sie auf diese Taste:

Um die Test Parametereinstellungen zu verändern, betätigen Sie die Tasten: oder

Parameter	Bezeichnung	Wert
P1	WP Betrieb	ON/OFF *Zwangsbetrieb von WP und Lüfter in Stufe 1*
P2	Lüfterbetrieb	OFF/LO/HI *Zwangsbetrieb des Lüfters (ohne Kompressor)*
P3	Betrieb der elektrischen Zusatzheizung	ON/OFF *Zwangsbetrieb der elektrischen Zusatzheizung*
P4	Betrieb des externen Heizkessels	ON/OFF Zwangsb*etrieb des externen Heizkessels*
SOL	Betrieb der Solarstation	ON/OFF Zwangsb*etrieb der Solarstation*
t01	Zeigt die Temperatur der Lufteinlass Sonde an	
t02	Zeigt die Temperatur der unteren Verdampfersonde an	
t03	Zeigt die Temperatur des Brauchwassers im Speicher an	
t04	Zeigt die Temperatur der oberen Verdampfersonde an	
t05	Zeigt die Temperatur des Kältemittels am Kompressorausgang an	
In1	Zeigt an, dass der Eingang der Solarstation, der die elektrische Zusatzheizung ansteuert, mit 230V (Klemmen B1 / B2) versorgt wird (OFF → 0V / ON→230V)	
In2	Zeigt an, dass die Zuschaltung des externen Heizkessels angefordert wird (potentialfreier Kontakt an den Klemmen C1 / C2; OFF → Heizkessel aus / ON→Heizkessel an)	
RAD	Anzeige der Güte der Funkverbindung	0 bis 100 Anzeige der Funksignalgüte

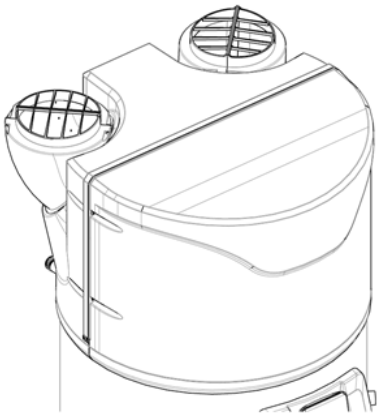
Diese Betriebsart berücksichtigt nicht die durch das System entdeckten Störungen und die von den Fühlern gemessenen Temperaturen. Deshalb darf das Gerät in dieser Konfiguration nicht für den Betrieb benutzt werden. Der Zwangsbetrieb jeder Testfunktion wird automatisch nach 3 Minuten deaktiviert, um die Beschädigung des Gerätes zu vermeiden.

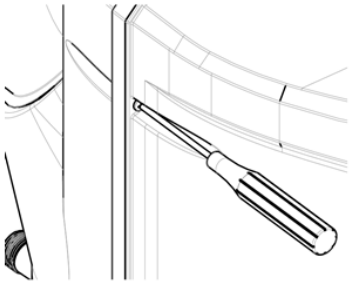
Einige Störungen werden durch die Regelung diagnostiziert und an den Benutzer mit Hilfe eines Fehlercodes mitgeteilt. In diesem Fall finden Sie weitere Einzelheiten im Abschnitt „Hilfe zur Fehlerbehebung“.

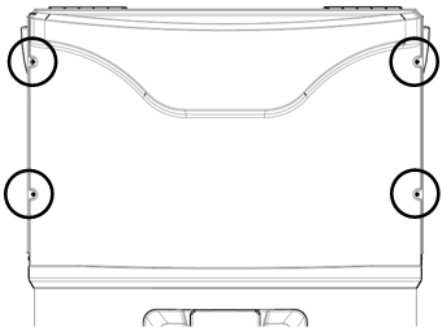
Um das Test Menü zu verlassen, drücken Sie auf die MODE Taste:

Arbeiten an der Brauchwasser Wärmepumpe:

Demontage der vorderen Abdeckung der Wärmepumpe





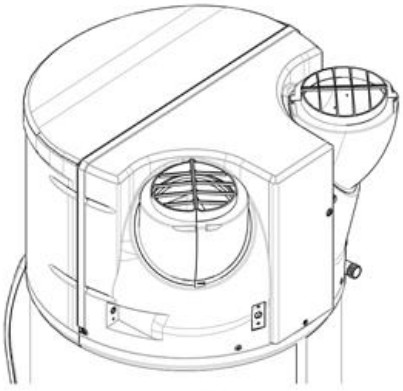


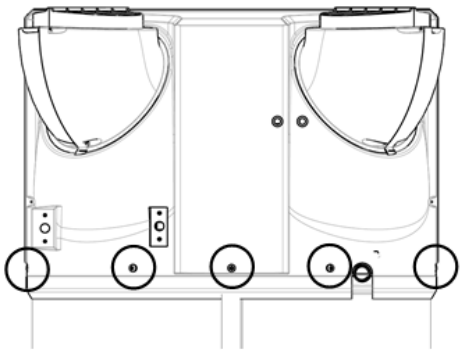
Entfernen Sie die 4 Schrauben der vorderen Abdeckung mit Hilfe eines Schraubendrehers.

ACHTUNG
Unterbrechen Sie die Spannungsversorgung des Gerätes vor jedem Eingriff.

Demontage der hinteren Abdeckung der Wärmepumpe

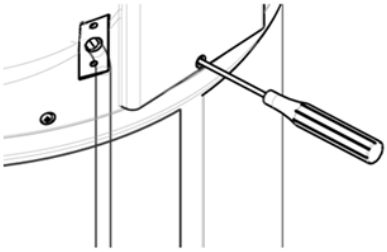
Bemerkung: Dieser Arbeitsschritt ist nur für komplexe Arbeiten notwendig (Reinigung des Verdampfers, Arbeiten am Ventilator, Arbeiten am Kompressor…)





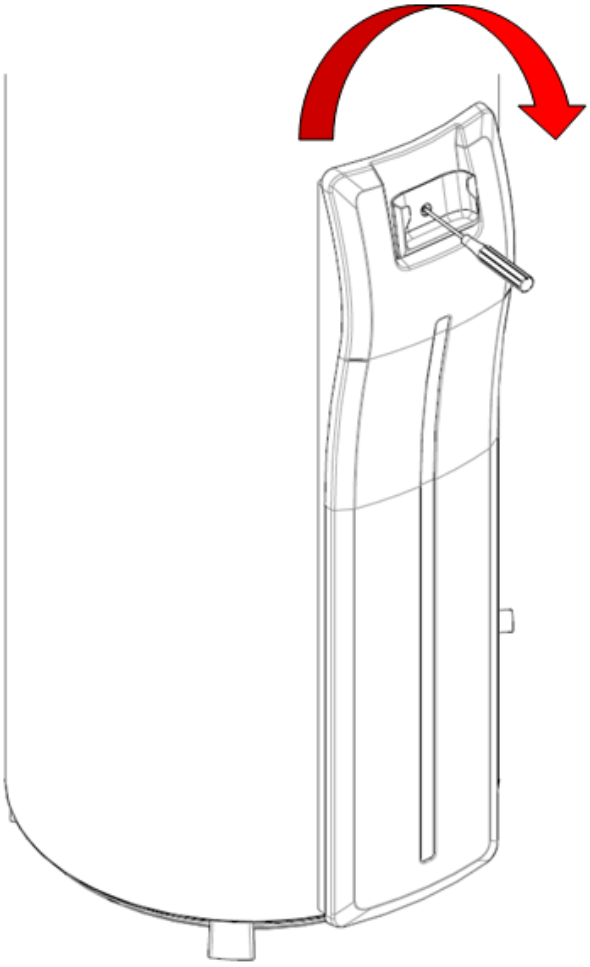
Es ist unumgänglich das elektrische Versorgungskabel an der Anwender Klemmleiste zu lösen, um die hintere Abdeckung der Wärmepumpe abheben zu können.

Entfernen Sie die 5 Schrauben der hinteren Abdeckung mit Hilfe eines Schraubendrehers.



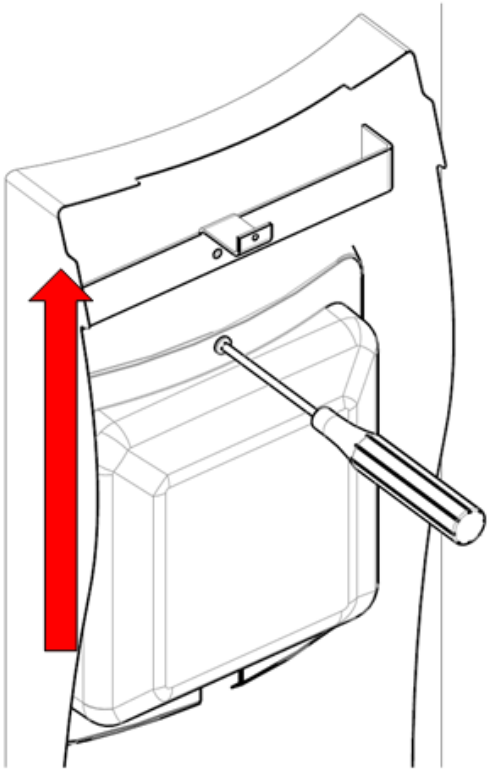
ACHTUNG
Unterbrechen Sie die Spannungsversorgung des Gerätes vor jedem Eingriff.

Zugang zur elektrischen Zusatzheizung des BWWP



Entfernen Sie die Schraube, die sich hinter der Fernbedienung befindet mit Hilfe eines Schraubendrehers und kippen Sie die Abdecksäule, um Sie aus ihrer Halterung entfernen zu können.

ACHTUNG
Unterbrechen Sie die Spannungsversorgung des Gerätes vor jedem Eingriff.



Entfernen Sie die Schraube mit Hilfe eines Schraubendrehers und heben Sie die Abdeckung leicht an, um Sie aus der Halterung zu entfernen.

Schnelle Fehlerdiagnose durch einen Fachmann:

STÖRUNG	Mögliche Ursache	Fehlerdiagnose und Störungsbeseitigung
√ Keine Warmwasser-Bereitung √ Kein Warmes Wasser.	Defekt in der Spannungsversorgung der BWWP: Sicherung, Verkabelung, etc.…	Überprüfen Sie die Spannungsversorgung der BWWP.
	Zusatzheizung oder deren Verkabelung ausser Betrieb.	Überprüfen Sie die Spannungsversorgung der BWWP.
	Verkabelung unterbrochen: Kabel schlecht verbunden oder unterbrochen.	Sichtprüfung der Kabelverbindungen.
√ Wasser wird nicht warm genug.	Solltemperatur zu niedrig eingestellt.	Erhöhen Sie die Solltemperatur. Nähere Informationen finden Sie im Menü Benutzer Einstellungen.
	Elektrische Zusatzheizung oder deren Verkabelung teilweise ausser Betrieb.	Überprüfen Sie den Widerstandswert der Elektro-Zusatzheizung am Verbinder des Anschlusskabels, ebenso wie den ordnungsgemäßen Zustand des Anschlusskabels.
	Kaltes Wasser strömt in den Warmwasser Kreislauf zurück.	Unterbrechen Sie den Kaltwasser Zulauf am Absperrventil der Sicherheitsarmatur. Öffnen Sie dann eine Warmwasser Zapfstelle und warten Sie dann 10 Minuten. Falls nach dieser Zeit Wasser ausläuft, haben Sie die defekte Armatur entdeckt. Vergewissern Sie sich vom ordnungsgemäßen Einbau der Sicherheitsarmatur. (Siehe Abschnitt « Hydraulischer Anschluss »).
√ Warmwasserausfluss an der Zapfstelle zu gering.	Sicherheitsventil beschädigt oder verschmutzt.	Tauschen Sie die Sicherheitsarmatur aus.
√ Ständiger Wasserverlust an der Sicherheitsarmatur ausserhalb der Aufheiz-Phase.	Versorgungswasserdruck zu hoch.	Vergewissern Sie sich, dass der Wasserdruck des Hausanschlusses nach dem Wasserzähler 5 bar nicht überschreitet, andernfalls lassen Sie einen Druckminderer (auf 3 bar eingestellt) am Hauswasseranschluss installieren.
√ Elektro-Zusatzheizung funktioniert nicht	Thermostat defekt.	Tauschen Sie den Thermostat aus.
	Elektro-Heizelement defekt.	Tauschen Sie das Elektro-Heizelement aus.
√ Überlaufen des Kondensats	Die BWWP ist nicht in der Waage.	Überprüfen Sie, ob die BWWP in der Waage ist.
	Kondensatsablauf verstopft.	Reinigen (siehe Abschnitt über « Wartung durch einen anerkannten Fachmann »). Überprüfen Sie, ob der Ablaufsiphon vorhanden ist.
√ Gerüche	Kein Siphon vorhanden.	Installieren Sie einen Siphon.
	Kein Wasser im Siphon	Füllen Sie den Siphon.
√ Dampfaustritt an der Luftansaugung	/	Unterbrechen Sie die Spannungsversorgung des Gerätes und wenden Sie sich an Ihren Installateur.
√ Störung der Fernbedienung oder Probleme mit der Anzeige.	Störung der Funkübertragung durch Störungen im Netz.	Unterbrechen Sie die Spannungsversorgung der BWWP und schalten Sie diese anschliessend wieder ein, um einen Reset herbeizuführen.
√ Die Wärmepumpe ist wenig im Betrieb, die Elektro-Zusatzheizung dagegen nahezu ständig.	Die Temperatur der Umgebungsluft liegt ausserhalb des zulässigen Betriebsbereichs.	Warten Sie bis die Temperaturen wieder innerhalb des zulässigen Temperaturbereichs liegen (vergewissern Sie sich, dass die BWWP in einem Raum >20m3 installiert ist, siehe Abschnitt « Installation »).
	Verdampfer stark verschmutzt.	Verdampfer reinigen (siehe Abschnitt « Wartung durch einen anerkannten Fachmann »).
√ Ventilator ausser Betrieb.	Ventilator stark verschmutzt.	Reinigen Sie den Ventilator.
√ Deutlich hörbare Geräuschentwicklung durch Bläschenbildung	Kalkablagerungen im Warmwasser Speicher	Führen Sie eine Entkalkung durch.
√ Die Timerfunktion der BWWP funktioniert nicht mehr.	Die Batterien der Fernbedienung sind verbraucht oder wurden entfernt.	Wechseln Sie die Batterien der Fernbedienung und stellen Sie die Schaltzeiten neu ein.
√ Andere Störungen.	/	Für alle anderen Störungen wenden Sie sich an unseren Kundendienst.

WICHTIG

Schliessen Sie niemals die Elektro-Zusatzheizung direkt an die Spannungsversorgung an !

Kundendienst :

Verwenden Sie ausschließlich Originalersatzteile des Herstellers. Für jegliche Bestellung bei einem Vertriebspartner der Marke, geben Sie bitte den genauen Typ der BWWP und das Herstelldatum an. Alle diese Angaben finden Sie auf dem Typenschild des Gerätes, das sich auf der Rückseite in der Nähe des Kondensatabflusses befindet.

Alle Eingriffe im elektrischen Bereich müssen durch einen Fachmann ausgeführt werden.

Wenn das Anschlusskabel beschädigt ist, muss es durch den Hersteller oder den verantwortlichen Kundendienst oder einer Person mit ähnlicher Ausbildung ersetzt werden, um Gefahr zu vermeiden.

Garantieumfang:

Störungen die auf Grund der nachfolgenden Bedingungen entstanden sind, sind von der Garantie ausgenommen:

√ **Extreme Umweltbedingungen**

- Diverse Schäden, die durch Stöße oder Fallenlassen des Produkts bei der Handhabung nach dem Verlassen des Werks entstanden sind.
- Die Aufstellung des Gerätes an einem Ort, der Frost oder Schlechtwetter-Bedingungen ausgesetzt ist (feuchte , aggressive oder schlecht belüftete Umgebung)
- Verwendung von Wasser, das nach den Kriterien der DTU plomberie 60-1 Anhang 4 für Warmwasser (Gehalt an Chlor, Sulfaten, Kalzium, elektrische Leitfähigkeit und Ph Wert) als aggressiv eingestuft wird.
- Betriebswasserdruck >5bar
- Unzulässige Überspannung in der Spannungsversorgung (Versorgungsnetz, Blitz,...)
- Schäden, die aus unentdeckten Problemen entstehen, weil diese auf Grund der Wahl des Aufstellungsortes (schwer zugängliche Aufstellungsorte) nicht rechtzeitig erkannt werden konnten und diese Probleme durch eine sofortige Reparatur des Gerätes hätten vermieden werden können.

√ **Eine Installation, die nicht den Gesetzen, den Normen und dem Stand der Technik entspricht**

- Das Fehlen oder die fehlerhafte Montage einer neuen Sicherheitsarmatur oder die Veränderung deren Einstellung.
- Das Fehlen der geigneten Verschraubungen (Guss, Stahl oder Isolator) an dem Warmwasserauslass kann zu Korrosion führen.
- Elektrischer Anschluss fehlerhaft: Fehlerhafte Erdung, ungenügender Kabelquerschnitt, flexibles Verbindungskabel ohne metallische Enden, Nichtbeachtung der durch den Hersteller vorgeschriebenen Anschlusspläne.
- Anschluss des Gerätes an das Versorgungsnetz ohne vorherige Befüllung (Trockenheizung)
- Aufstellung des Gerätes entgegen den Aufstellungsempfehlungen in dieser Anleitung.
- Externe Korrosion als Folge undichter Verrohrung.

√ **Unsachgemäße Wartung**

- Anormale Verkalkung des Heizelements oder der Sicherheitseinrichtungen.
- Keine Wartung der Sicherheitsamatur, wodurch Überdruck entsteht.
- Keine Reinigung des Verdampfers und des Kondensatablaufs.
- Ändern der Erstausrüstung, ohne Herstellerfreigabe, oder die Verwendung von Teilen, die nicht vom Hersteller zugelassen sind.

Garantiebedingungen

Die BWWP muss von einer autorisierten Person in Übereinstimmung mit den Regeln der Technik, den geltenden Normen und den Vorschriften des Herstellers installiert werden.
Das Gerät wird bestimmungsgemäß genutzt und regelmäßig durch einen Fachmann gewartet.
Unter diesen Bedingungen erstreckt sich die Garantie auf den kostenlosen Austausch oder die Lieferung des – als vom Hersteller als fehlerhaft anerkannten - Teils an unseren Vertriebspartner oder den Installateur. Angefallene Arbeitskosten, Fahrt- und Transportkosten, ebenso wie jegliche Verlängerung der Garantiezeit sind nicht in den Garantieleistungen enthalten.
Die Garantie gilt ab dem Kaufdatum (Nachweis durch Rechnung). Sollte dieser Nachweis nicht erbracht werden können, wird ersatzweise das auf dem Typenschild angegebene Herstelldatum – zuzüglich einer Karenzfrist von 2 Monaten – als Beginn der Garantiezeit angenommen.
Die Garantie auf den Austausch von Teilen oder des ganzen Geräts endet mit dem Ablauf der Garantiefrist des (ursprünglichen) ausgetauschten Teils oder Gerätes.

HINWEIS: Die Kosten oder Schäden, die durch unsachgemäße Installation (zum Beispiel Frost, nicht mit der Abwasserleitung verbundene Sicherheitsarmatur, das Fehlen des Sammelbehälters etc) oder durch Schwierigkeiten beim Zugang zum Gerät entstehen, gehen in keinem Fall zu Lastern des Herstellers.
Die Bestimmungen der vorliegenden Garantiebedingungen schließen nicht die gesetzlichen Rechte des Käufers bezüglich der Garantie auf Freiheit von Fehlern und verdeckten Mängeln aus. Diese werden in jedem Fall im Sinne von Artikel 1641ff des Bürgerlichen Gesetzbuches behandelt.
Der Ausfall einer Komponente rechtfertigt in keiner Weise den Austausch des Gerätes. Tauschen Sie in diesem Fall das defekte Teil aus.

GARANTIEDAUER

- Warmwasserbereiter (Speicher, elektrische Zusatzheizung Heizung, elektrische und elektronische Teile): 5 Jahre.
- Wärmepumpe: 2 Jahre.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

- Dieses Gerät entspricht der Richtlinie 2004/108/EG über die elektromagnetische Verträglichkeit und der Richtlinie 2006/95/EG über Niederspannung.
- R & TTE-Richtlinie 1999/5/EG *

Bezeichnung	Digitale Fernbedienung + Funkmodul
Typ	Funksender - empfänger 866 MHz

Erklärt die Konformität des oben angegebenen Protukts mit den Anforderungen der Richtlinie R&RTTE 1999/5/CE für Telekommunikations Endgeräte

Elektrische Sicherheit	NF EN 60950-1(April 2002) Produkt TBTS/ Produkt Schutzklasse II
Elektromagnetische Verträglichkeit	EN303 489-3 (Dezember 2002)
Effizienter Gebrauch des Funkfrequenzspektrums	EN 300 220-2 (Juli 2006)

Wir bestätigen, dass die massgeblichen Funktests durchgeführt wurden

Das Produkt ist mit dem CE Zeichen gekennzeichnet

Jahr der CE Kennzeichnung	2009
CE Herstellererklärung	N° EM 012383
Datum	01/10/05

* Richtlinie für Funk- und Telekommunikationsendgeräte

AVERTISSEMENTS :

Cet appareil n’est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d’expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l’intermédiaire d’une personne responsable de leur sécurité, d’une surveillance ou d’instructions préalables concernant l’utilisation de l’appareil.
Il convient de surveiller les enfants pour s’assurer qu’ils ne jouent pas avec l’appareil.
Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d’expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l’appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'usager ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

INSTALLATION

ATTENTION : Produit lourd à manipuler avec précaution :
1/ Installer l'appareil dans un local à l'abri du gel. La destruction de l'appareil par surpression due au blocage de l'organe de sécurité est hors garantie.
2/ S'assurer que la cloison est capable de supporter le poids de l'appareil rempli d'eau.
3/ Si l'appareil doit être installé dans un local ou un emplacement dont la température ambiante est en permanence à plus de 35°C, prévoir une aération de ce local.
4/ Placer l'appareil dans un lieu accessible.
5/ Se reporter aux figures d’installation (page 44)
Les dimensions de l’espace nécessaire pour l’installation correcte de l’appareil sont spécifiées page 44.
Le chauffe-eau doit obligatoirement être fixé au sol à l’aide la patte de fixation prévue pour cet usage.

RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

Installer obligatoirement à l'abri du gel un groupe de sécurité neuf, de dimensions 3/4" et de pression 7 bar – 0.7 MPa sur l'entrée du chauffe-eau, qui respectera les normes locales en vigueur.
Le dispositif de vidange du limiteur de pression doit être mis en fonctionnement régulièrement afin de retirer les dépôts de tartre et de vérifier qu'il ne soit pas bloqué.
Un réducteur de pression (non fourni) est nécessaire lorsque la pression d'alimentation est supérieure à 5 bar (0.5 MPa) qui sera placé sur l'alimentation principale.
Raccorder l'organe de sécurité à un tuyau de vidange, maintenu à l'air libre, dans un environnement hors gel, en pente continue vers le bas pour l'évacuation de l'eau de dilatation de la chauffe ou l'eau en cas de vidange du chauffe-eau.
La pression de service du circuit de l'échangeur thermique ne devra pas dépasser 3 bar - 0,3 MPa, sa température ne devra pas être supérieure à 100°C.
Vidange : Couper l'alimentation électrique et l'eau froide, Ouvrir les robinets d'eau chaude puis manœuvrer la soupape de vidange de l'organe de sécurité.

RACCORDEMENT ELECTRIQUE

Avant tout démontage du capot, s'assurer que l'alimentation est coupée pour éviter tout risque de blessure ou d'électrocution.
L'installation électrique doit comporter en amont de l'appareil un dispositif de coupure omnipolaire (disjoncteur, fusible) conformément aux règles d'installation locales en vigueur. Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter un danger. La mise à la terre est obligatoire. Une borne spéciale portant le repère ⏚ est prévue à cet effet.
En France il est strictement interdit de raccorder un produit équipé d'un câble avec prise.
Cette notice est aussi disponible auprès du service client (coordonnées mentionnées sur l'appareil)

Sommaire

RECOMMANDATIONS IMPORTANTES ..... - 40 -

PRÉSENTATION DU PRODUIT ..... - 41 -
Principe de fonctionnement ..... - 41 -
Caractéristiques techniques ..... - 42 -
Dimensions ..... - 42 -
Nomenclature ..... - 43 -

INSTALLATION ..... - 44 -
Choix du lieu d'installation ..... - 44 -
Mise en place du produit ..... - 47 -
Raccordement hydraulique ..... - 48 -
Raccordement aéraulique ..... - 49 -
Raccordement électrique ..... - 50 -
Mise en service ..... - 55 -

PARAMÉTRAGE / UTILISATION ..... - 56 -
Télécommande radio ..... - 56 -
Description des pictogrammes : ..... - 56 -
Les paramètres à régler à l'installation ..... - 57 -
Réglage de la température de consigne ..... - 58 -
Description des modes de fonctionnement ..... - 59 -
Menu réglage utilisateur ..... - 61 -

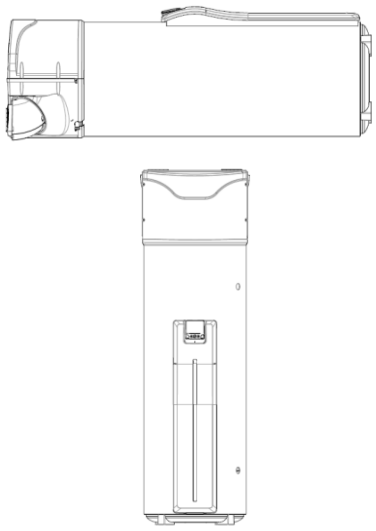
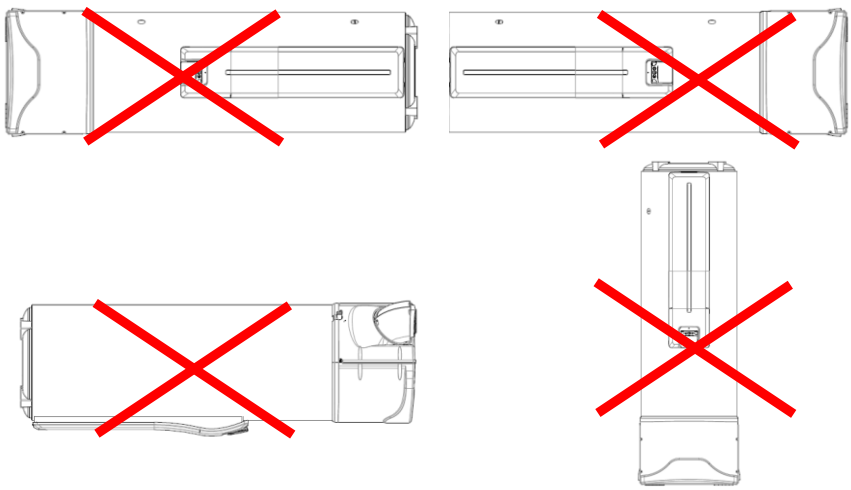
RECOMMANDATIONS – MAINTENANCE ET DÉPANNAGE ..... - 63 -
Conseils à l'usager ..... - 63 -
Entretien domestique ..... - 63 -
Entretien par un professionnel agréé ..... - 64 -
Aide au dépannage ..... - 65 -
Aide au diagnostic à l'usage du professionnel ..... - 66 -
Diagnostic rapide de panne à l'usage du professionnel ..... - 69 -
Service après-vente ..... - 70 -
Champ d'application de la garantie ..... - 70 -
Conditions de garantie ..... - 71 -
Déclaration de conformité ..... - 71 -

Recommandations importantes

Transport et Stockage

Le produit peut être incliné sur une face à 90°. Cette face est clairement indiquée sur l'emballage du produit par une plaque signalétique. Il est interdit d'incliner le produit sur les autres faces. Un indicateur d'inclinaison permet de vérifier si le produit a été transporté et manipulé conformément à nos recommandations. Nous vous recommandons d'être vigilant au respect des présentes consignes. En effet, **notre garantie commerciale ne s'appliquera pas si l'indicateur d'inclinaison est rouge**. Notre responsabilité ne saurait être engagée pour tout défaut du produit résultant d'un transport ou d'une manutention du produit non conforme à nos préconisations.

Il est formellement interdit de gerber ce produit.

Positions acceptées	Positions interdites
	

Consignes de sécurité

Les travaux d'installation et de mise en service sur les chauffe-eau thermodynamiques peuvent présenter des dangers en raison de hautes pressions et de pièces sous tension électrique.

Les chauffe-eau thermodynamiques doivent être installés, mis en service et entretenus par un personnel formé et qualifié uniquement.

Principe de fonctionnement

Le chauffe-eau pompe à chaleur utilise un air non chauffé pour la préparation de l'eau chaude sanitaire.

Le réfrigérant contenu dans la pompe à chaleur effectue un cycle thermodynamique lui permettant de transférer l'énergie contenue dans l'air ambiant non chauffé, ou l'air extérieur vers l'eau du ballon.

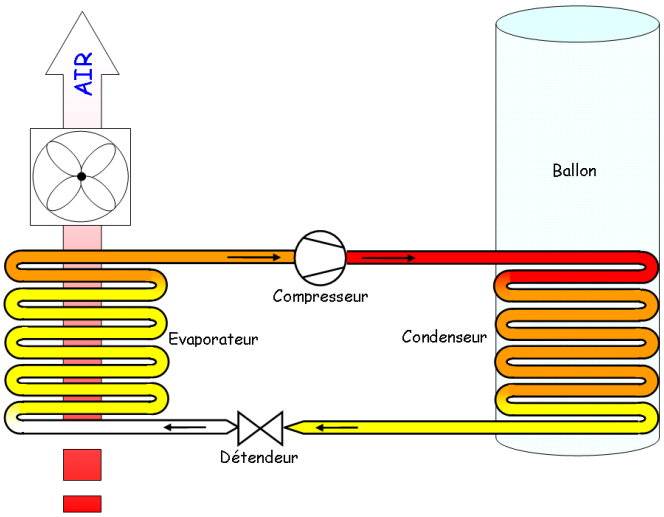
L'air traverse l'appareil à l'aide d'un ventilateur, aérant les différents organes dont **l'évaporateur**.

Au passage dans **l'évaporateur,** le réfrigérant s'évapore et prélève des calories à l'air aspiré.

Le **compresseur** comprime le réfrigérant ce qui l'amène à une température plus élevée.

Cette chaleur est transmise par le **condenseur** à l'eau sanitaire stockée dans le ballon.

Le réfrigérant se détend dans le **détendeur thermostatique** et se refroidit. Il est alors de nouveau prêt à recevoir de la chaleur **dans l'évaporateur**.



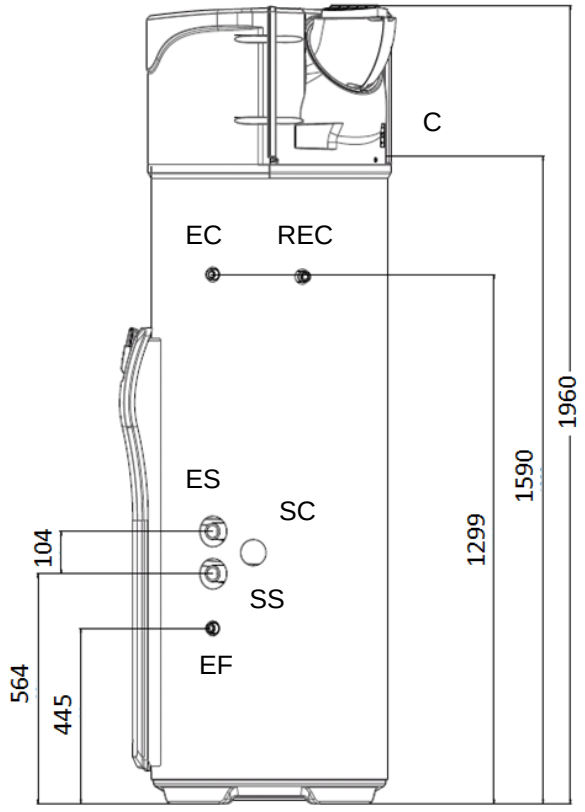
Plus l'air est froid, plus les calories sont difficiles à prélever. De même, plus la consigne d'eau chaude est élevée, plus il est difficile à la pompe à chaleur d'y restituer les calories prélevées.

Caractéristiques techniques

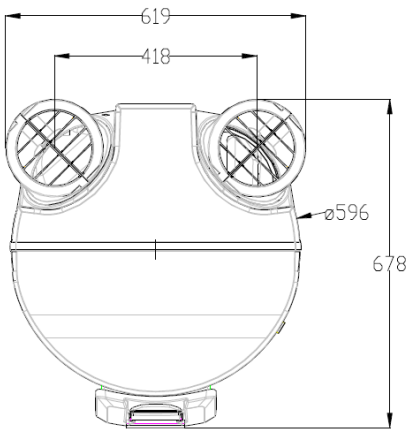
		270L
Dimensions		H 1960 x l 625 x P 678
Poids à vide	kg	108
Capacité de la cuve	L	270
Raccordement eau chaude /eau froide		3/4'' M
Raccordement échangeur		1'' M
Surface d'échange serpentin	m²	1.2
Protection anti-corrosion		Anode magnésium
Pression d'eau assignée	bars	8
Raccordement électrique (tension / fréquence)		230 V monophasé 50 Hz
Puissance maxi totale absorbée par l'appareil	W	2465
Puissance moyenne absorbée par la PAC	W	525
Puissance maxi absorbée par la PAC	W	665
Puissance fournie par la PAC *(aux conditions nominales + 15°C)*	W	1650
Puissance absorbée par l'appoint électrique	W	1800
COP (selon EN 255-3, à 15°C d'air)		3.18
COP (selon EN 16147, à 7°C d'air)		2.72 (XL)
Temps de chauffe de 15°C à 51°C (à 15°C d'air)	h	7h32
Plage de réglage de la température de l'eau par pompe à chaleur	°C	40 à 62 (température préréglée en usine à 52°C)
Plage de température d'utilisation de la pompe à chaleur	°C	5 à 43°C
Diamètre de gainage	mm	160
Pression acoustique à 2m	dB(A)	37
Débit d'air à vide (sans gaine) Vitesse 1	m^3/h	300
Débit d'air à vide (sans gaine) Vitesse 2	m^3/h	390
Pertes de charge admissibles sur le circuit aéraulique sans impact sur la performance	Pa	25
Fluide frigorigène		R134A
Masse de fluide frigorigène	kg	1,25

Cet appareil est conforme aux directives 2004/108/CEE concernant la compatibilité électromagnétique et 2006/95/CEE concernant la basse tension.

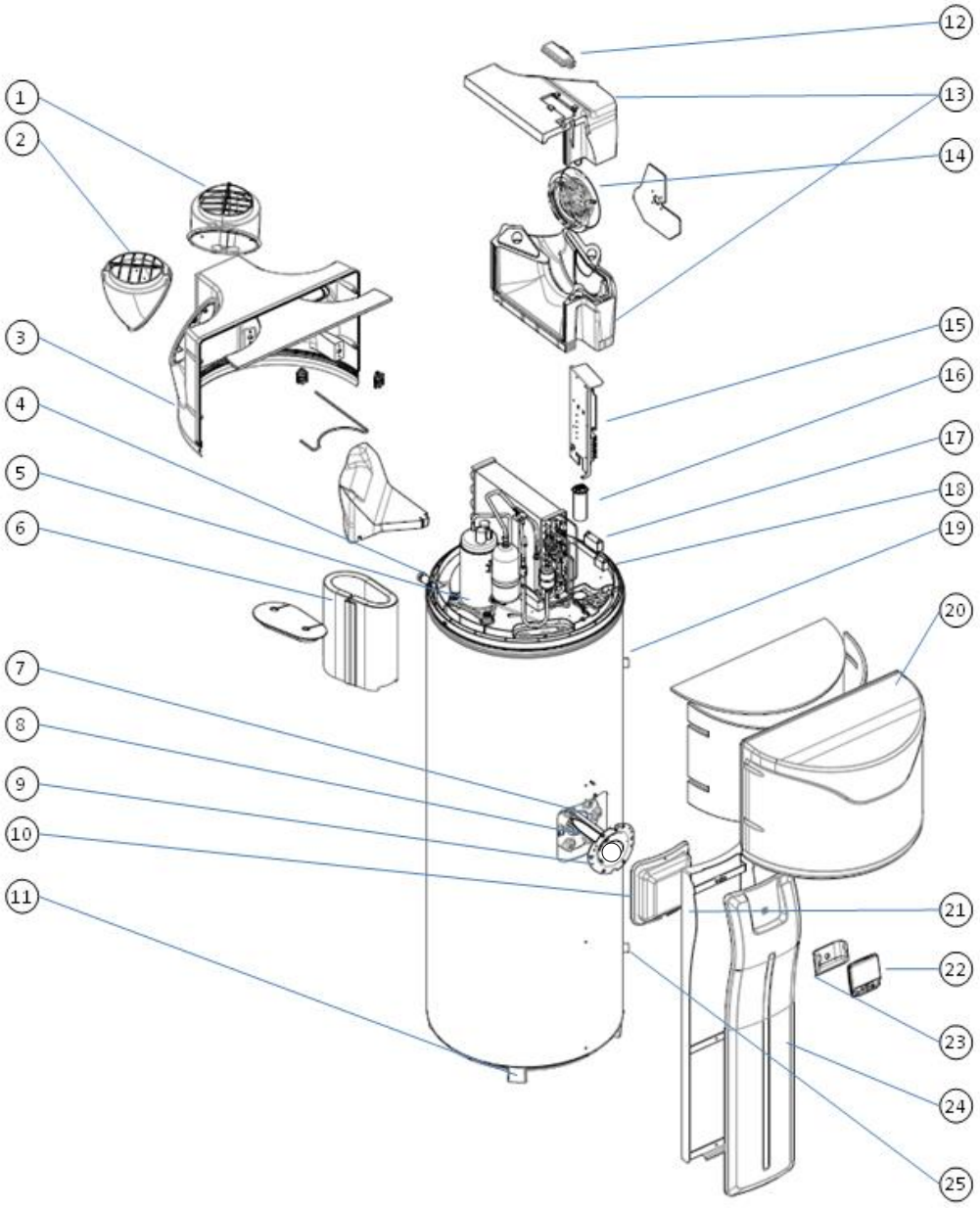
Dimensions



C = Sortie condensat
EC = Eau chaude
REC = Recirculation
ES = Entrée serpentin
SS = Sortie serpentin
SC = Sonde chaudière
EF = Eau froide



Nomenclature



1	Sortie air	**13**	Volute ventilateur
2	Entrée air	**14**	Ventilateur
3	Capot arrière de PAC	**15**	Régulation
4	Sortie évacuation condensats	**16**	Condensateur permanent compresseur
5	Compresseur	**17**	Condensateur ventilateur BV
6	Jaquette compresseur	**18**	Condensateur ventilateur GV
7	Anode magnésium	**19**	Piquage eau chaude
8	Elément chauffant immergé	**20**	Capot avant de PAC
9	Joint de porte latérale	**21**	Support colonne habillage
10	Capot appoint électrique	**22**	Télécommande radio
11	Pieds fixes	**23**	Support télécommande radio
12	Transmetteur radio	**24**	Colonne habillage
		25	Piquage eau froide

Non représentés : notice, raccord diélectrique, tube évacuation des condensats, organe de sécurité, pieds réglables.

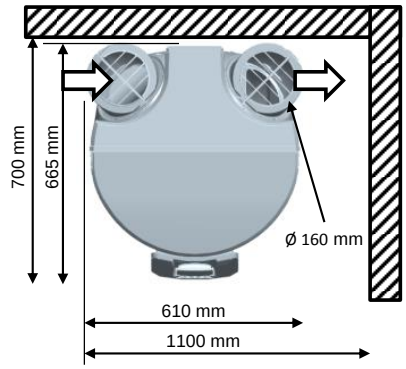
Installation

Choix du lieu d'installation

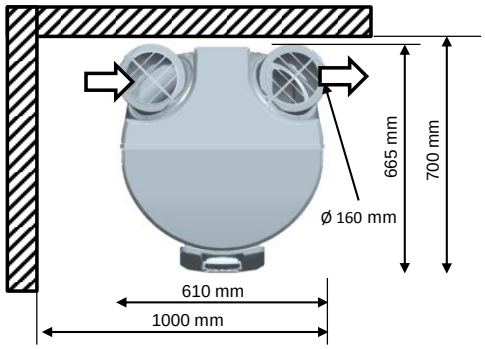
Résistance du plancher	• Tenue à une charge de 400 kg minimum (surface sous le chauffe-eau)

Le lieu d'installation devra être conforme à l'indice de protection IP 24, en accord avec les exigences de la NFC 15-100

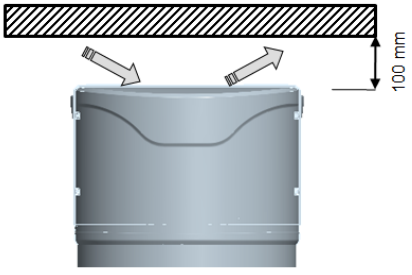
	Configuration non gainé ou semi gainé	**Configuration gainé**
Type de local dans	• **Local non chauffé à température supérieure à 5°** et isolé des pièces chauffées de l'habitation • Local conseillé = enterré ou semi enterré, pièce où la température est supérieure à 10°C toute l'année	• **Local au minimum hors gel** • Local conseillé = volume habitable (les déperditions thermiques du chauffe-eau ne sont pas perdues), à proximité des murs extérieurs • Eviter la proximité des pièces de nuit pour le confort sonore
Exemples de local	• garage, chaufferie, sous-sol, lingerie…	• buanderie, cellier, placard dans l'entrée…
Volume du local dans lequel est prélevé l'air	• Volume > 20m^3	• /
Température du local d'installation du chauffe-eau	• 5°C à 43°C hors fonctionnement du chauffe-eau	• 5°C à 43°C
Température de l'air aspiré	• 5°C à 43°C	• 5°C à 43°C
Hauteur min sous plafond	• 2m06	• 2m06
Hauteur sous plafond	• > 2m00	• > 2m00
Surface nécessaire	• (625+400) x 700 (l x P), voir schéma ci-dessous • Surface impérativement de niveau	• 680 x 700 (l x P), voir schéma ci-dessous • Surface impérativement de niveau.



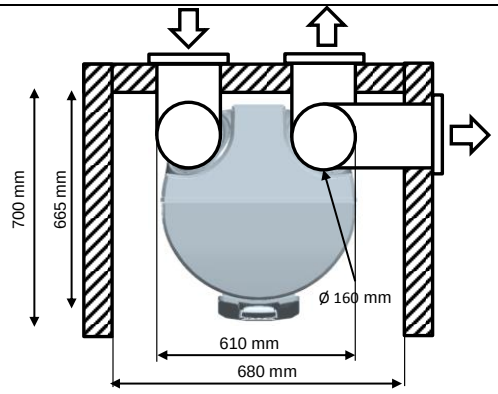
Configuration « non gainé »



Configuration « non gainé »



Attention : si le plafond se trouve entre 10 et 20 cm du produit, orienter les bouches sur les côtés.



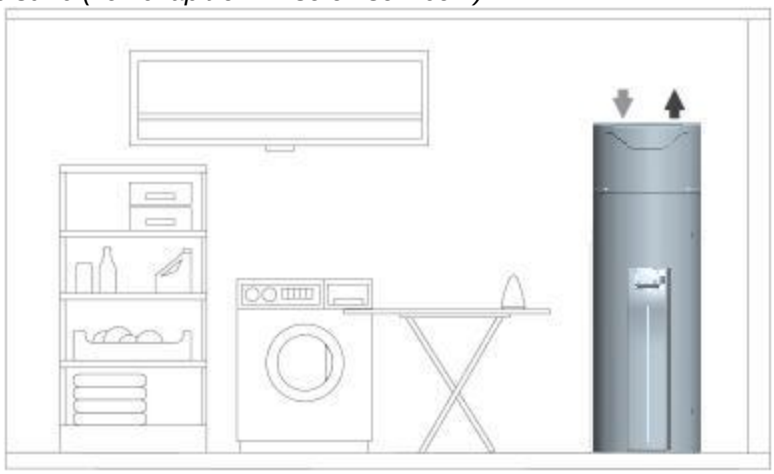
Configuration « gainé »

***ATTENTION** : le non-respect des préconisations d'installation, et en particulier un volume de local inférieur au minimum de 20m3, peut engendrer des contre-performances du système.*

Configurations conseillées

1ère Configuration : **Installation sans gaine dans un volume non chauffé (Volume > 20m³)**

*Paramètre **FAN** à mettre sur **0** (voir chapitre « Mise en service »).*

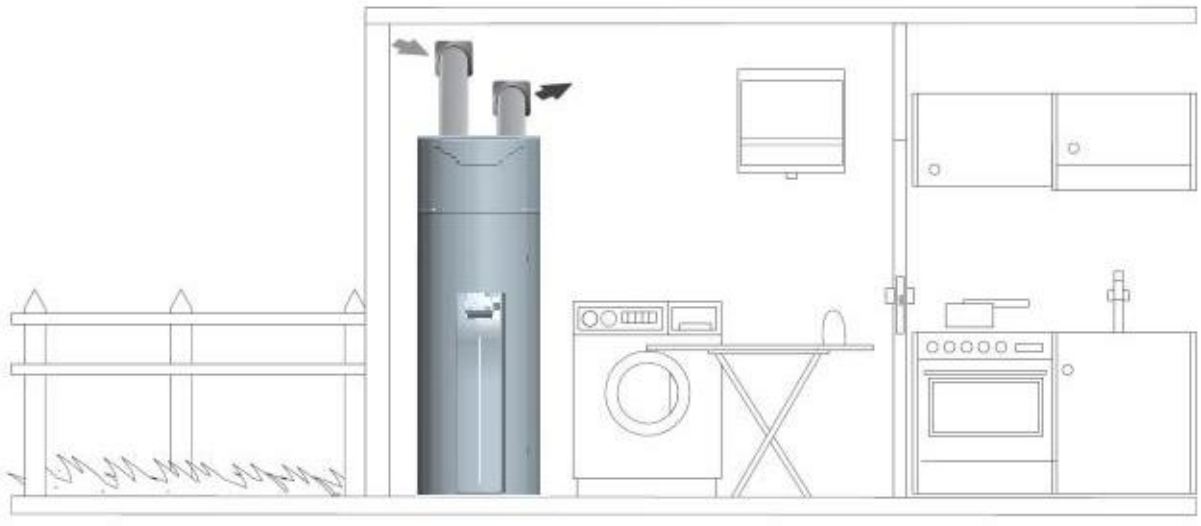


Exemples de pièces non chauffées :

- Garage : Récupération de calories gratuites libérées par le moteur de la voiture à l'arrêt après fonctionnement ou autres appareils électroménagers en fonctionnement.
- Buanderie : Déshumidification de la pièce et récupération des calories perdues des lave-linge et sèche-linge.
- Pièce semi enterrée : Récupération des calories gratuites libérées par le sol et les parois du sous-sol.

2e Configuration : **Installation dans un volume chauffé ou non chauffé, avec gaines**

*Paramètre **FAN** à mettre sur **2** (voir chapitre « Mise en service »).*



Préconisations :

- Respecter les longueurs maximales de gaines *(voir « raccordement aéraulique »).*
- Utiliser des gaines rigides ou semi-rigides calorifugées.
- Prévoir des grilles à l'entrée et à la sortie d'air pour éviter l'intrusion de corps étrangers ; Attention, les grilles entrée et sortie d'air à obstruction manuelle sont interdites

Configuration tolérée sous conditions

Installation dans un volume non chauffé, avec 1 gaine (volume > 20m^3)
Paramètre **FAN** à mettre sur **1** (voir chapitre « Mise en service »).

Conséquence possible :
- La mise en dépression du local par le rejet d'air extérieur engendre des entrées d'air par les menuiseries (portes et fenêtres). Prévoir une entrée d'air (du diamètre des gaines) par rapport à l'extérieur afin d'éviter d'aspirer de l'air du volume chauffé

- Attention : En hiver, cet air sera plus froid que l'air rejeté par le chauffe-eau, générant alors une augmentation du rafraîchissement du garage.

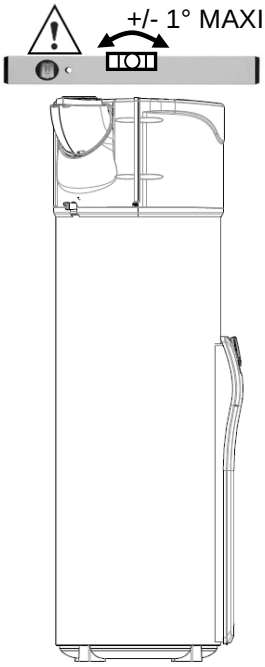
Configurations interdites

Configurations d'installation interdites	Risque associé
✘ Chauffe-eau puisant l'air d'une pièce comprenant une source de chaleur payante destinée au chauffage du local	Surconsommation du système : le chauffe-eau n'utilise plus des calories gratuites, mais des calories déjà payées.
✘ Raccordement sur la VMC	Les débits d'air du chauffe-eau thermodynamique (de l'ordre de 300m3/h) ne sont pas compatibles avec ceux d'une VMC (de l'ordre de 100m3/h). De plus, des vapeurs grasses ainsi que des poussières peuvent être véhiculées via les conduits de VMC pouvant nuire à la durée de vie de votre chauffe-eau.
✘ Raccordement sur les combles	En cas d'isolation insuffisante entre la maison et les combles, une telle installation risque d'augmenter les déperditions de la maison. A l'extrême, il pourrait apparaître de la condensation sur les plafonds des pièces se situant en dessous des combles rafraîchies. Risque de chutes d'objets et aspiration de poussières par le chauffe-eau élevé dans cette configuration, pouvant nuire à la durée de vie de votre chauffe-eau.
✘ Gainage sur l'air extérieur à l'aspiration et refoulement de l'air frais à l'intérieur	Perte importante de COP et rafraîchissement fortement accentué du local.
✘ Raccordement à un puit canadien	Perte de charge trop importante et problèmes d'équilibrage des deux ventilateurs en série. Risque important d'encrassement de l'évaporateur.

Autres interdictions : - Ne pas faire de raccordement aéraulique de l'appareil à un sèche-linge
- Eviter les locaux poussiéreux
- Ne pas puiser d'air contenant des solvants ou des matières explosives
- Ne pas raccorder l'appareil à des hottes évacuant de l'air gras ou pollué
- Ne pas installer le chauffe-eau dans un local soumis au gel
- Ne rien poser sur le dessus du chauffe-eau.

Mise en place du produit

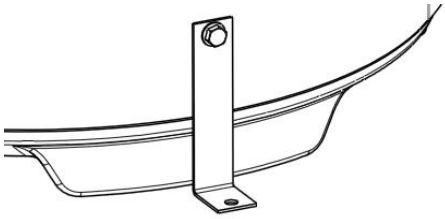
1- Amener le chauffe-eau à l'endroit de l'installation définitive.
2- Découper l'emballage carton suivant les pointillés
3- Retirer le chauffe-eau de la palette et le positionner au lieu du raccordement hydraulique



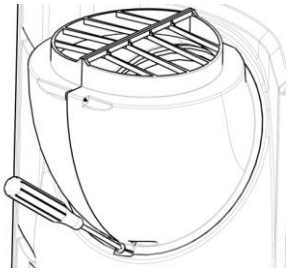
Le chauffe-eau doit être installé sur un sol lisse et horizontal.
Si ce n'est pas le cas, il doit être **mis de niveau** en le calant au niveau des patins support.

Sans cette précaution, on peut rencontrer des problèmes d'évacuation de condensats et donc de givrage.

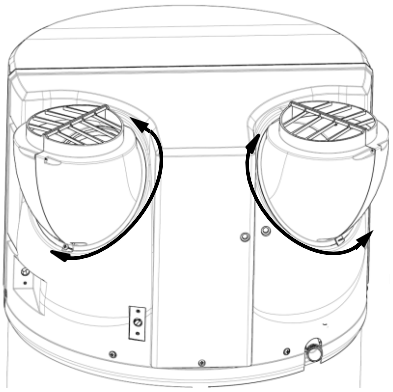
Le chauffe-eau doit obligatoirement (conformément à l'article 20 de l'EN 60335-1) être fixé au sol à l'aide de la patte de fixation prévue pour cet usage.



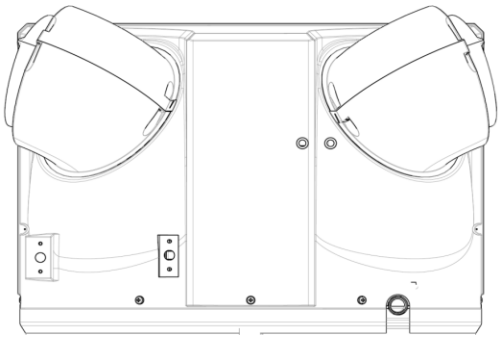
4- Ajustement des bouches d'entrée et de sortie d'air.



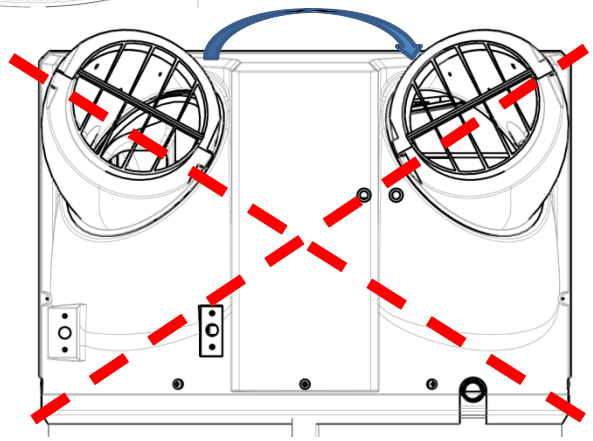
Retirer la vis à l'arrière de chacune des bouches orientables à l'aide d'un tournevis.



Après avoir retiré les vis de bridage, les bouches peuvent être orientées pour faciliter la mise en place du produit. L'orientation des bouches est possible sur 360°.



Pour faciliter la mise en place des gaines sur les bouches orientables, une position spécifique (comme schématisé ci-dessus) est prévue pour pouvoir extraire les bouches de leur logement.



ATTENTION
Cette configuration est interdite : l'appareil aspire l'air refoulé qui est plus froid. Ce phénomène, appelé recirculation, dégrade considérablement les performances de l'appareil.

Raccordement hydraulique

L'usage d'un bouclage sanitaire est vivement déconseillé : une telle installation provoque une destratification de l'eau dans le ballon et a pour conséquence un fonctionnement plus important de la pompe à chaleur ainsi que de la résistance électrique

Raccordement piquage eau froide

Afin de procéder au raccordement hydraulique, il est absolument indispensable de bien nettoyer les tuyauteries d'alimentation afin de ne pas risquer d'introduire dans la cuve du chauffe-eau des particules métalliques ou autres.
Un groupe de sécurité taré à 7 bar - 0,7 MPa (non fourni avec le chauffe-eau), neuf, de dimensions 3/4" et conforme à la norme EN1487 sera obligatoirement vissé sur l'entrée d'eau froide du chauffe-eau. Il devra être placé à l'abri du gel.

ATTENTION

Aucun accessoire hydraulique (vanne d'arrêt, réducteur de pression…) ne doit être placé entre l'organe de sécurité et le piquage eau froide du chauffe-eau, à l'exception d'une canalisation de cuivre.

Raccorder l'organe de sécurité à un tuyau de vidange maintenu à l'air libre, dans un environnement hors gel, en pente continue vers le bas, pour évacuer l'eau de dilatation de la chauffe ou l'eau en cas de vidange du chauffe-eau. Les canalisations utilisées doivent supporter 100°C et 10 bar (1 MPa).

Un réducteur de pression (non fourni) est nécessaire lorsque la pression d'alimentation est supérieure à 5 bar (0.5 MPa). **Le réducteur de pression doit être installé au départ de la distribution générale.** Une pression de 3 à 4 bar est recommandée.

NOTA : L'organe de sécurité lorsqu'il est fourni ne répond pas aux critères d'installations sur le territoire français (Métropole, Dom-Tom,…), ne pas l'utiliser.

Raccordement piquage eau chaude

ATTENTION

Ne pas raccorder directement aux canalisations en cuivre le piquage eau chaude afin d'éviter les couples galvaniques fer/cuivre (risque de corrosion). Il est obligatoire d'équiper le piquage eau chaude d'un raccord diélectrique (fourni avec l'appareil).

En cas de corrosion des filetages du piquage eau chaude non équipé de cette protection, notre garantie ne pourrait être appliquée.

Dans le cas d'utilisation de tuyaux en matière de synthèse (ex. : PER), la pose d'un régulateur thermostatique en sortie de chauffe-eau est fortement conseillée. Il doit être réglé en fonction des performances du matériau utilisé.

Raccordement piquage de recirculation

ATTENTION

Ne pas raccorder directement aux canalisations en cuivre le piquage de recirculation afin d'éviter les couples galvaniques fer/cuivre (risque de corrosion). Il est obligatoire d'équiper le piquage de recirculation d'un raccord diélectrique (non fourni avec l'appareil). Utiliser uniquement la boucle de recirculation dans le cas d'un couplage chaudière ou solaire

En cas de corrosion des filetages du piquage de recirculation non équipé de cette protection, notre garantie ne pourrait être appliquée.

Dans le cas de la non utilisation de ce piquage de recirculation, un ensemble « bouchon + joint » (non fourni avec l'appareil) doit être raccordé sur ce piquage.

Raccordement circuit primaire

ATTENTION

Protéger contre les excès de pression dus à la dilatation de l'eau lors de la chauffe par une soupape 3 bar – 0,3MPa, ou par un vase d'expansion du type ouvert (à la pression atmosphérique) ou par un vase à membrane du type fermé. La pression de service du circuit ne devra pas dépasser 3 bar – 0,3MPa, sa température ne devra

pas être supérieure à 100°C. Dans le cas du raccordement à des capteurs solaires il faut réaliser un mélange avec glycol pour la protection antigel et anticorrosion : type « TYFOCOR L ». Dans le cas d'une installation avec vanne d'arrêt en entrée et sortie de l'échangeur, ne jamais fermer les deux vannes simultanément afin d'éviter tout risque d'éclatement du serpentin.

Evacuation des condensats

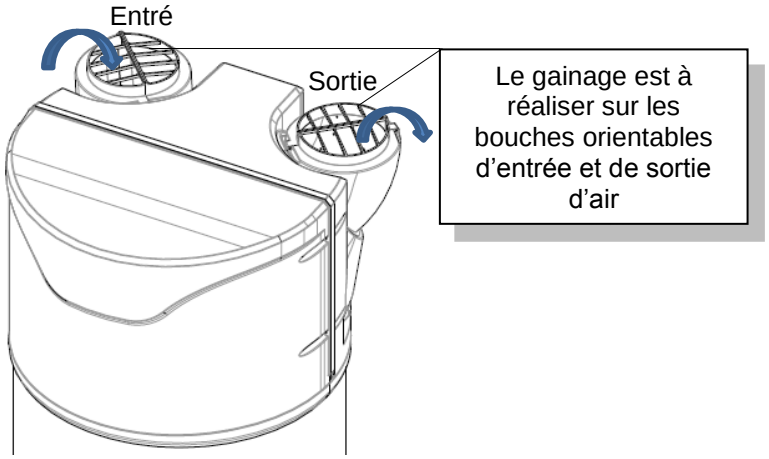
ATTENTION

Le refroidissement de l'air circulant au contact de l'évaporateur entraîne la condensation de l'eau contenue dans l'air. L'écoulement de l'eau condensée à l'arrière de la pompe à chaleur doit être conduit par des tuyaux en plastique depuis la pompe à chaleur afin d'évacuer les condensats.

Selon l'humidité de l'air, il peut se former **jusqu'à 0,25l/h de condensats**. L'écoulement de ces condensats ne doit pas être réalisé de manière directe à l'égout, car les vapeurs d'ammoniac qui refoulent de l'égout pourraient endommager les lamelles de l'échangeur de chaleur et les pièces de la pompe à chaleur. **Il est donc impératif de prévoir un siphon d'écoulement aux eaux usées (le siphon ne doit en aucun cas être réalisé par le tuyau fourni)**.

Raccordement aéraulique

Lorsque le volume de la pièce où est installé votre chauffe-eau thermodynamique est insuffisant, son raccordement à des gaines d'air de diamètre 160 mm est possible. Si les gaines d'air ne sont pas isolées, de la condensation peut apparaître sur celles-ci lors du fonctionnement. **Il est donc impératif d'opter pour des gaines d'air isolées.**



Un mauvais gainage (gaines écrasées, longueur ou nombre de coudes trop importants…) peut engendrer une perte de performance. **Il est donc fortement déconseillé d'utiliser des gaines souples.**

ATTENTION

En cas de raccordement à des gaines, il est nécessaire de paramétrer la régulation en conséquence

ATTENTION

La perte de charge totale des conduits et accessoires pour l'évacuation et l'aspiration de l'air ne doit pas dépasser 150 Pa. Le calcul des pertes de charges doit être effectué à l'aide des outils de dimensionnement fournis par le constructeur en considérant les accessoires de gainage proposés.

Nombre de coudes	Longueur de gaine totale* avec entrée et sortie d'air murales du catalogue
0 coude	8 m
1 coude 90°	7 m
2 coudes 90°	5 m

(*) Gaine aluminium semi rigide

Nota : *Les bouches orientables peuvent permettre de réduire, ou supprimer, l'utilisation de coudes de gainage. Pour plus d'informations sur les bouches orientables, reportez-vous à la rubrique « Mise en place du produit » (p.11).*

Raccordement électrique

ATTENTION

Le chauffe-eau ne doit être raccordé électriquement qu'après son remplissage en eau.

ATTENTION

L'appareil n'est conçu que pour un branchement électrique en alimentation permanente.

Le chauffe-eau ne peut être branché et fonctionner que sur un réseau à courant alternatif 230V monophasé. Raccorder le chauffe-eau par un câble rigide de conducteurs de section 1,5 mm². L'installation comportera :

- Un disjoncteur 16A omnipolaire avec ouverture des contacts d'au moins 3mm.
- Une protection par un disjoncteur différentiel de 30mA.

Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter un danger.

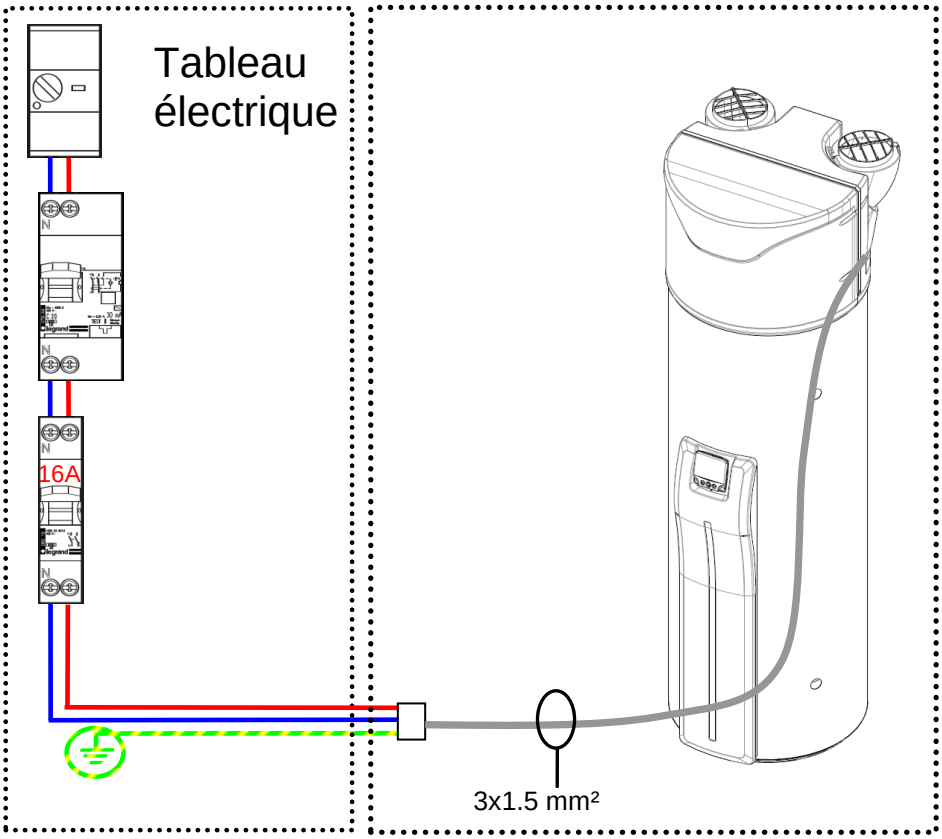
ATTENTION

La mise à la terre est obligatoire.
Ne jamais alimenter directement l'élément chauffant.

Le thermostat de sécurité équipant l'appoint électrique ne doit en aucun cas subir de réparations en dehors de nos usines. **Le non-respect de cette clause supprime le bénéfice de la garantie.**

L'appareil doit être installé en respectant les règles nationales d'installation électrique.

Schéma de raccordement électrique :



Raccordement à une chaudière :

ATTENTION

Avant toute intervention, veillez à mettre l'appareil hors tension

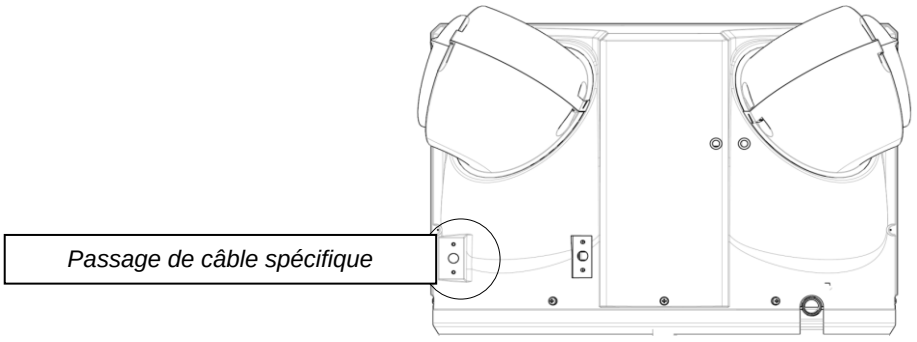
Pour les appareils équipés d'un échangeur interne qui seront couplés à une chaudière, il est nécessaire de connecter la chaudière au chauffe-eau.
Dans cette configuration, le chauffe-eau envoi l'ordre de chauffe à la chaudière.

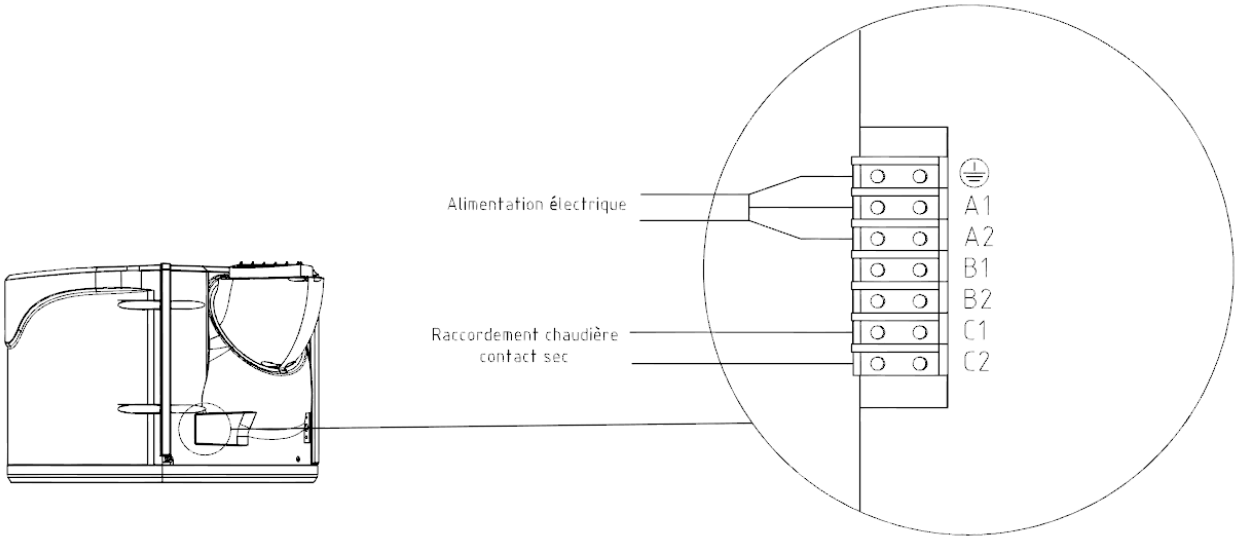
Le câblage de la chaudière est à réaliser sur les bornes C1 et C2 du bornier client.

Pour accéder au bornier client, se reporter aux indications de démontage du capot avant (page 67).

ATTENTION

Un passage de câble est spécifiquement prévu pour ce raccordement. Veillez à l'utiliser.





Raccordement à une station solaire :

ATTENTION

Avant toute intervention, veillez à mettre l'appareil hors tension

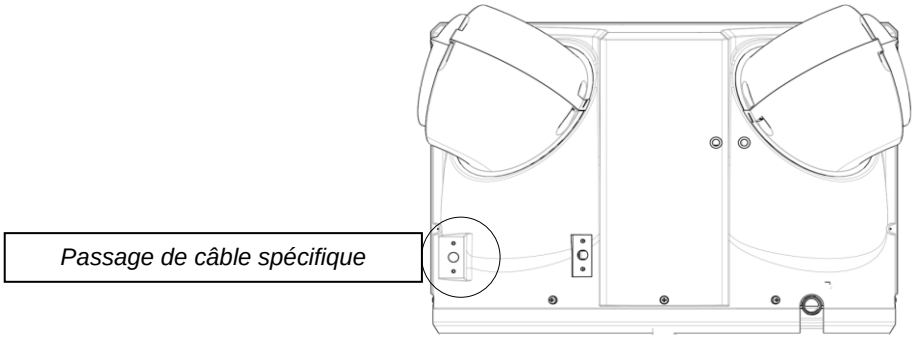
Pour le raccordement à une station solaire (appareil avec échangeurs) en mode « solaire seul » (Cf. chapitre de description des modes), il est possible de connecter la station solaire au chauffe-eau.
Dans cette configuration, le chauffe-eau ne reçoit que l'ordre de pilotage de l'appoint électrique par la station solaire. Tous les autres modes sont inactifs. Pour un fonctionnement automatique multi-énergies, ce raccordement est inutile.

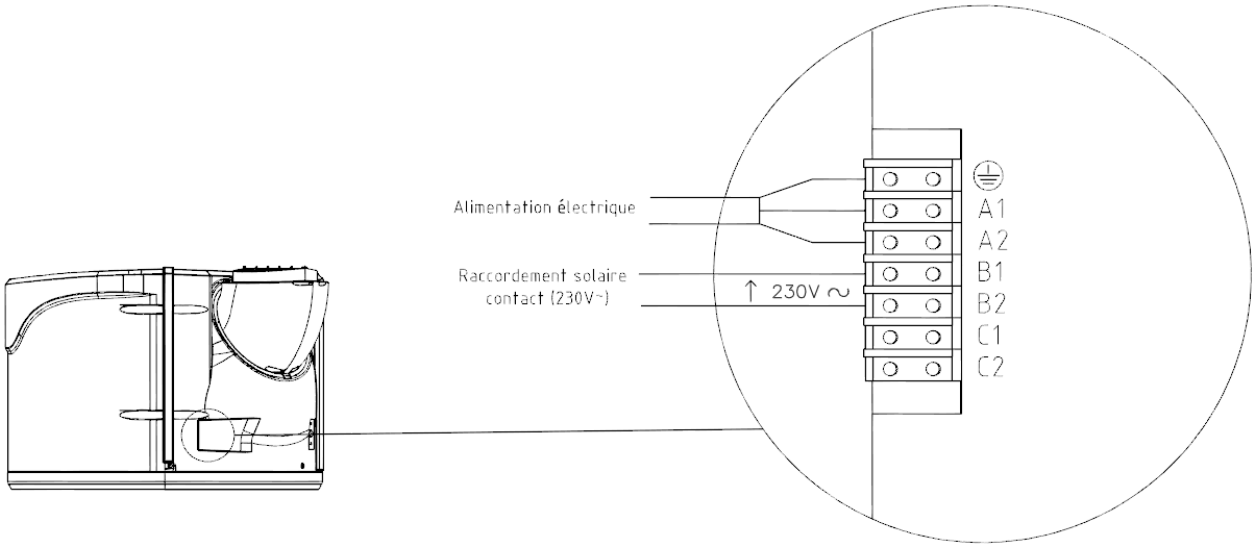
Le câblage est à réaliser sur les bornes B1 et B2 du bornier client.

Pour accéder au bornier client, se reporter aux indications de démontage du capot avant (page 67).

ATTENTION

Un passage de câble est spécifiquement prévu pour ce raccordement. Veillez à l'utiliser.





Raccordement à une station photovoltaïque

ATTENTION

Avant toute intervention, veillez à mettre l'appareil hors tension

Pour les appareils qui seront couplés à un système photovoltaïque, il est nécessaire de réaliser une connexion électrique 230V entre le système photovoltaïque et le chauffe-eau.

Dans le cas d'une association avec un système photovoltaïque, il est possible de stocker quasi gratuitement le surplus d'énergie produit par le système photovoltaïque sous forme d'eau chaude dans le chauffe-eau. Une fois que l'installation photovoltaïque dispose de suffisamment d'énergie, l'onduleur de l'installation envoie automatiquement un signal au chauffe-eau thermodynamique qui active la marche forcée de la pompe à chaleur (mode PV). Si le signal de l'onduleur est interrompu, le chauffe-eau thermodynamique retourne automatiquement au bout de 30 minutes dans le mode de fonctionnement sélectionné précédemment.

Dans ce mode, la température de consigne est réglée à 62 ° C (non réglable) et «PV» apparaît sur l'afficheur.

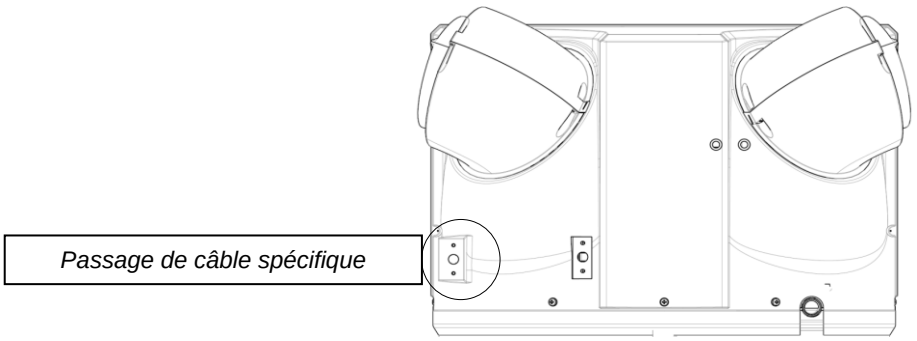
Pour les appareils qui seront couplés à une installation photovoltaïque, il est nécessaire de connecter la station photovoltaïque au chauffe-eau.

Le câblage de l'installation photovoltaïque est à réaliser sur les bornes B1~ et B2~ du bornier client.

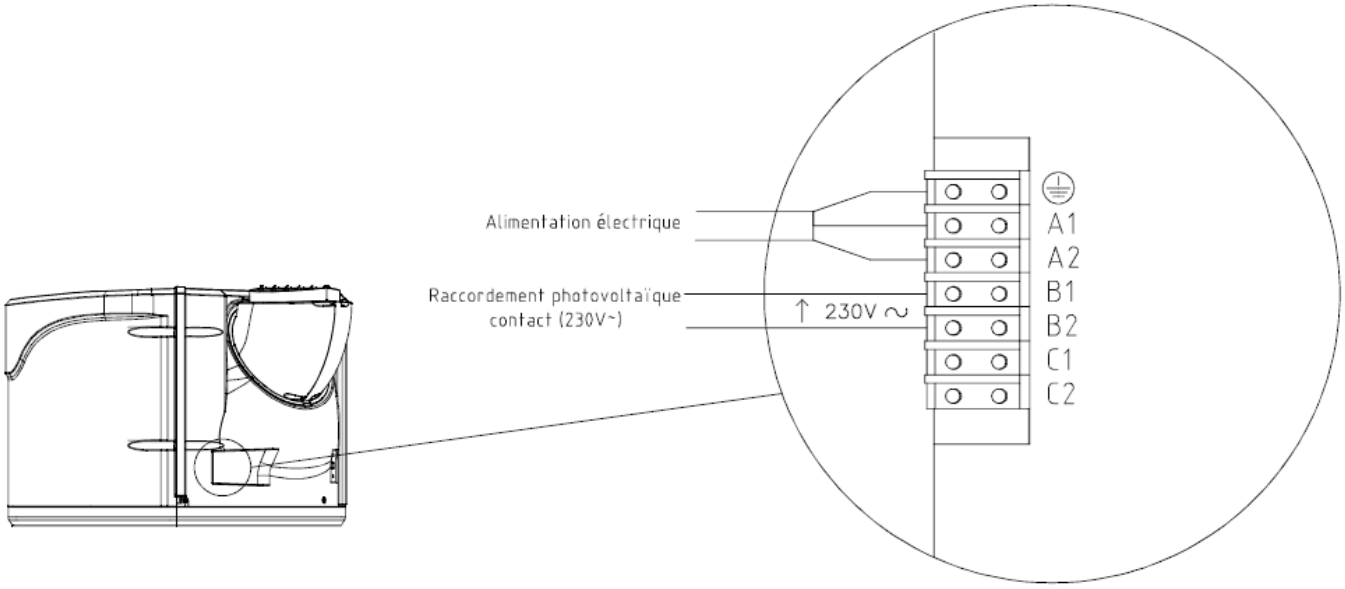
Pour accéder au bornier client, se reporter aux indications de démontage du capot avant (page 67).

ATTENTION

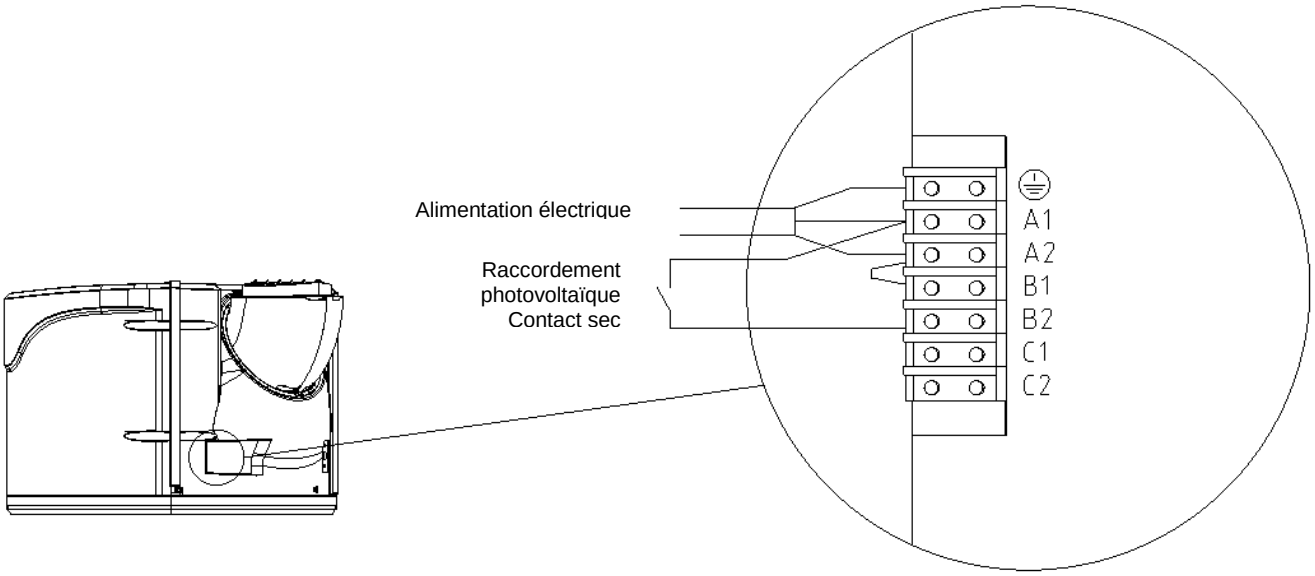
Un passage de câble est spécifiquement prévu pour ce raccordement. Veillez à l'utiliser.



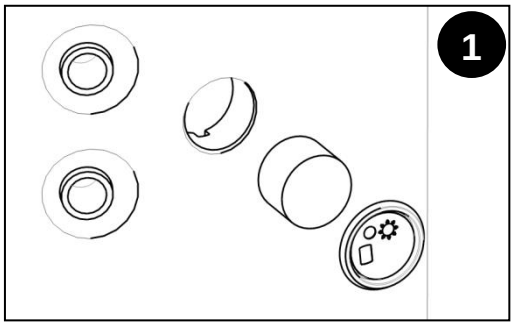
Raccordement pour un contact 230V ~



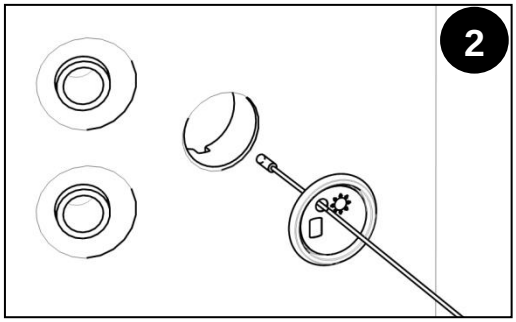
Raccordement pour un contact sec



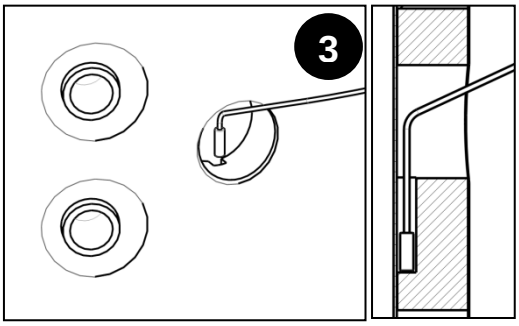
Mise en place de la sonde de régulation solaire :



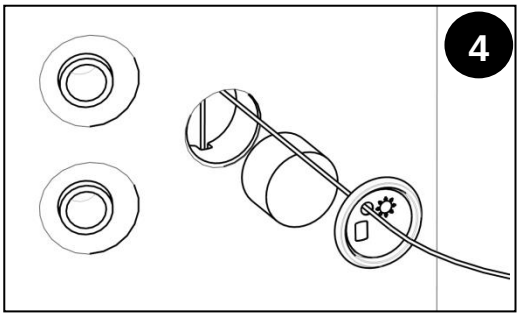
Retirer le bouchon et la mousse du logement de situé à côté de l'échangeur interne.



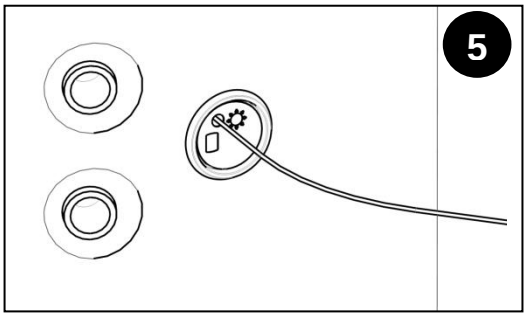
Passer la sonde à travers le bouchon
(le bouchon a été percé à cet effet)

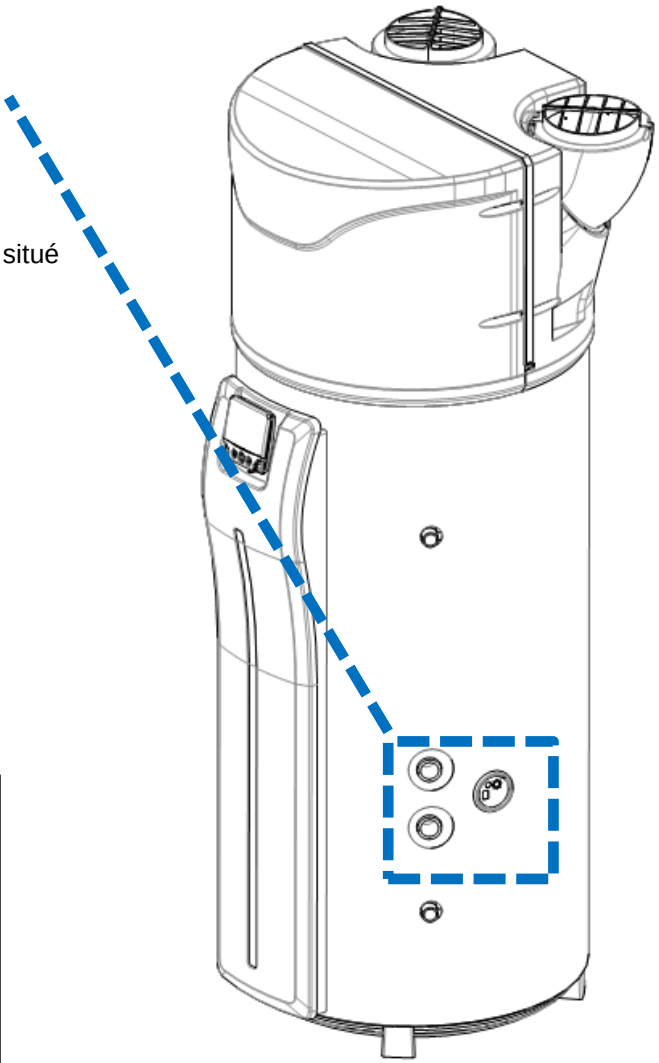


Insérer la sonde dans la goulotte en veillant à ce qu'elle soit bien positionnée au fond du logement



Remettre en place la mousse et clipper le bouchon sur le produit





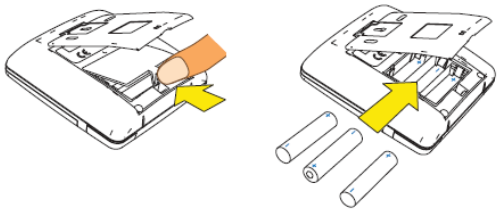
Mise en service

Remplissage du chauffe-eau.

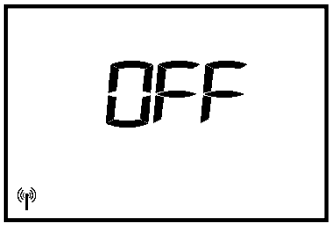
- Ouvrir le ou les robinets d'eau chaude.
- Ouvrir le robinet d'eau froide situé sur l'organe de sécurité (s'assurer que le clapet de vidange du groupe est en position fermée).
- Après écoulement aux robinets d'eau chaude, fermer ceux-ci, votre chauffe-eau est plein d'eau.
- Vérifier l'étanchéité du raccordement aux tubulures.
- Vérifier le bon fonctionnement des organes hydrauliques en ouvrant successivement la vanne de vidange de l'organe de sécurité, afin d'éliminer la présence d'éventuels résidus dans la soupape d'évacuation.

Alimentation électrique du chauffe-eau.

- Insérer les piles (fournies) dans la télécommande radio. La télécommande se place alors automatiquement en mode association.



Pendant l'association l'écran suivant sera affiché :



- Mettre le chauffe-eau sous tension.
- L'inscription OFF clignote pour indiquer que l'association est en cours.
- Lorsque l'association est réalisée, ON est affiché pendant 5 secondes.

Nota : *La réassociation du produit est possible par un appui long de 9s sur la touche réglage*

- Vérifier qu'aucune erreur n'apparaît à l'écran sinon se reporter à la section diagnostic du système. La température de consigne s'affiche. Le ventilateur démarre alors instantanément, suivi du compresseur 3 minutes plus tard.

Nota : *Après avoir changé les piles veillé à reprogrammer l'horloge (voir page 62)*.

Vérification du bon fonctionnement.

- Sélectionner le paramètre « FAN » et le configurer suivant les préconisations du paragraphe « Paramétrage de la régulation »
- La température de sortie d'air est, après environ 10 minutes de marche du compresseur au moins 3 à 4°C plus froide que celle de l'air aspiré. L'eau s'écoule goutte à goutte par l'orifice de vidange de l'organe de sécurité (cet orifice doit être raccordé conformément au paragraphe « Raccordement hydraulique »). Ce phénomène est tout à fait normal, il s'agit de la dilatation de l'eau due à la chauffe.
- Vérifier à nouveau l'étanchéité des raccordements.
- Si la vérification est concluante, votre appareil est prêt. Il fonctionne alors selon les réglages de régulation d'usine, en mode ECO.
- Reportez-vous à la section paramétrage de cette notice afin d'optimiser le fonctionnement de votre appareil.

Nota : *Pendant la chauffe avec l'appoint électrique et suivant la qualité de l'eau, le chauffe-eau peut émettre un léger bruit analogue à celui d'une bouilloire. Ce bruit est normal et ne traduit aucun défaut de l'appareil.*

Paramétrage / Utilisation

Télécommande radio

Zone d'affichage rétro éclairée

Clavier de navigation

Touche de décrémentation

Touche réglage

Touche mode

Touche information

Touche d'incrémentation

Description des pictogrammes :

Symbole	Nom	Description
	Compresseur	Etat du compresseur : Compresseur en cours de fonctionnement → Clignotement lent
	Ventilateur	Etat du ventilateur : Ventilateur en vitesse basse → Clignotement lent Ventilateur en vitesse haute → Clignotement rapide
	Sonde	Indication de la position physique des sondes Sonde associée à la température affichée → Clignotement lent
	Appoint Electrique	Etat de la résistance électrique : Appoint électrique en cours de fonctionnement → Clignotement lent
AUTO	Mode AUTO	Gestion optimisée de la pompe à chaleur et de l'électrique afin de garantir le confort en utilisant toutes les énergies disponibles
ECO	Mode ECO	Fonctionnement en pompe à chaleur seule
BOOST	Mode BOOST	Marche forcée en électrique + pompe à chaleur sur une chauffe
	Mode ABSENCE	Absence prolongée : mise hors gel du chauffe-eau et relance le dernier jour d'absence
	Mode SOLAIRE SEUL	Ce mode permet de passer en mode solaire, la régulation est alors assurée par la station solaire externe (non fournie), dans ce mode, la pompe à chaleur est désactivée. Ce mode peut être

		utilisé, par exemple durant l'été.
	Réglage utilisateur	Ce pictogramme apparait lors de l'activation du menu réglage utilisateur.
	Menu test	Ce pictogramme apparait lors de l'activation du menu test.
	Anti-légionnelle	Indication de l'activation de la fonction anti-légionnelle.
	Verrou	Indique le verrouillage du clavier de navigation de la télécommande.
	Communication radio	Indication de l'état de la communication radio
	Batterie	Indication d'un niveau de batterie faible
	Installation solaire	Etat de l'installation solaire. Le pictogramme apparait lors du fonctionnement de l'installation solaire.
	Horloge	Indication de l'activation de la fonction programmation horaire.
Start	Heure de démarrage	Dans le cadre de la programmation horaire, ce pictogramme indique l'heure de démarrage de l'appareil. Il permet également de préciser l'état de la plage horaire.
Stop	Heure d'arrêt	Dans le cadre de la programmation horaire, ce pictogramme indique l'heure d'arrêt de l'appareil. Il permet également de préciser l'état de la plage horaire.

Les paramètres à régler à l'installation

Pour entrer dans le menu PARAMETRAGE INSTALLATION, faire un appui simultané sur les deux touches suivantes pendant 3 secondes:

Dans ce menu, tous les paramètres ajustables peuvent être si nécessaire vérifiés et modifiés. Les valeurs entrées par défaut dans le réglage usine garantissent un fonctionnement optimal.

Les pictogrammes et indiquent que le menu PARAMETRAGE INSTALLATION est activé.

Pour changer de paramètres à régler, appuyer sur la touche :

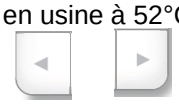
Pour changer l'actionneur d'état appuyer sur les touches : ou

La validation du réglage d'un paramètre se fait par le passage au paramètre suivant.

Paramètres	Nom	Affichage	Valeurs	Commentaires
Paramètre 1	Fréquence anti-légionnelle		OFF	Fonction anti-légionnelle inactive
			1	***Valeur par défaut*** . Fréquence de 1 cycle anti-légionnelle par semaine
			2	Fréquence de 1 cycle anti-légionnelle toutes les 2 semaines
			3	Fréquence de 1 cycle anti-légionnelle toutes les 3 semaines
			4	Fréquence de 1 cycle anti-légionnelle toutes les 4 semaines
Paramètre 2	Type d'installation	tYPE	0	***Valeur par défaut.*** Installation seul du chauffe-eau thermodynamique.
			1	Installation du chauffe-eau thermodynamique en couplage avec une installation solaire (uniquement possible sur les produits équipé d'un appoint hydro)
			2	Installation du chauffe-eau thermodynamique en couplage avec une chaudière (uniquement possible sur les produits équipé d'un appoint hydro)
			3	Installation du chauffe-eau avec une installation photovoltaïque
			4	Installation du chauffe-eau thermodynamique en couplage avec une chaudière et une station photovoltaïque (uniquement possible sur les produits équipé d'un appoint hydro)
Paramètre 3	Raccordement à des gaines	FAn	0	***Valeur par défaut.*** La position 0 correspond à un chauffe-eau installé sans gaine. La régulation ajustera alors le ventilateur pour le confort acoustique.
			1	La position 1 correspond à un demi gainage (une seule gaine installée généralement au refoulement pour évacuer l'air froid en dehors du local).
			2	La position 2 correspond au gainage sur aspiration & refoulement.
Paramètre 4	Initialisation	InIt	OFF	Valeur par défaut.
			ON	Permet la réinitialisation complète de l'appareil, et le retour aux paramètres prédéfinis en usine.

Réglage de la température de consigne

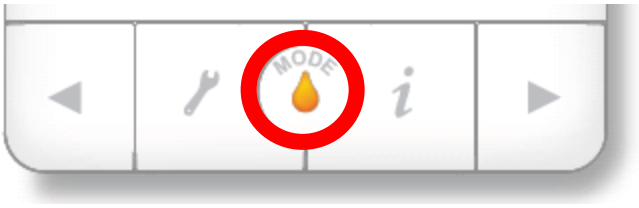
La température de consigne de votre appareil est réglée en usine à 52°C, dans le mode ECO.

Elle peut être réglée par simple appui sur les touches  , directement via l'affichage par défaut.

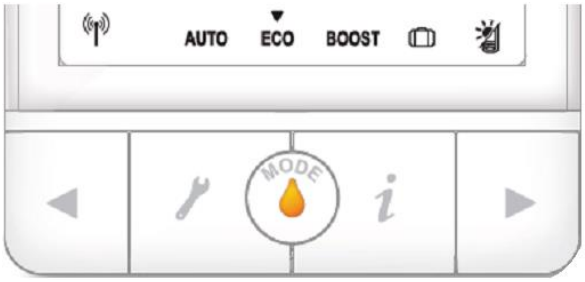
Le coefficient de performance (COP) est d'autant meilleur que la consigne de la pompe à chaleur est faible.

Description des modes de fonctionnement

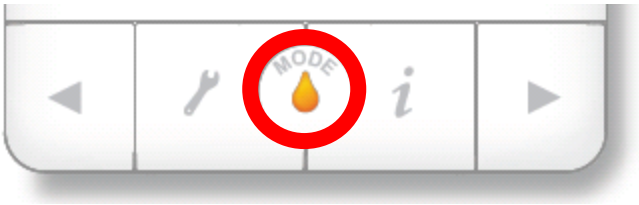
Pour changer de mode de fonctionnement, appuyer sur la touche centrale « MODE » comme indiqué ci-dessous :



L'ensemble des modes de fonctionnement apparaît à l'écran et une flèche clignote au-dessus du mode actif (par défaut, le chauffe-eau est réglé sortie usine en mode ECO).



Pour changer de mode de fonctionnement, appuyer de nouveau sur la touche centrale « MODE » jusqu'à sélectionner le mode souhaité (par exemple pour la configuration ci-dessus, un appui configurera le chauffe-eau en mode BOOST, deux appuis successifs configureront le chauffe-eau en mode ABSENCE, …).



Une fois le mode de fonctionnement souhaité sélectionné, attendre 5s pour que le système valide la modification. Dès lors, seul le pictogramme du mode de fonctionnement sélectionné restera affiché à l'écran.

Fonctionnement du mode AUTO (Pompe à chaleur, appoint électrique, appoint chaudière)

Ce mode de fonctionnement gère de façon automatique le choix de l'énergie qui permettra de faire le maximum d'économies tout en garantissant un confort suffisant en eau chaude.
Le chauffe-eau choisit préférentiellement la pompe à chaleur pour fonctionner. Si les températures d'air sont hors plages de fonctionnement ou si un défaut est détecté sur la pompe à chaleur, l'appoint électrique, ou l'appoint chaudière si déclaré, sera sélectionné automatiquement pour garantir un volume en eau chaude suffisant.

En mode AUTO, la température de consigne en sortie usine est de 60°C. La plage de réglage s'étend de 50°C à 62°C.

ATTENTION : Ce mode permet également le fonctionnement de la pompe à chaleur avec un appoint solaire thermique. Cependant, un fonctionnement simultané de la pompe à chaleur et de l'appoint solaire, peut endommager le produit. Il est donc indispensable d'utiliser la pompe à chaleur sur des créneaux horaires en dehors de la disponibilité d'énergie solaire (pour se faire, veuillez utiliser le mode programmation horaire de la pompe à chaleur)

Fonctionnement du mode ECO (Pompe à chaleur seule)

Ce mode de fonctionnement utilise uniquement la pompe à chaleur (PAC) pour produire l'eau chaude. Toutefois, si une quelconque défaillance, ou si une température d'air en dehors de la plage de fonctionnement normal (5 à 43°C), est détecté par l'appareil, l'appoint électrique, ou l'appoint chaudière si déclaré, sera utilisé pour garantir

une quantité minimale d'eau chaude sanitaire (dans ce cas la consigne de température est abaissée automatiquement à 45°C et une information est transmise à l'utilisateur).

En mode ECO, la température de consigne en sortie usine est de 52°C. La plage de réglage s'étend de 40°C à 55°C.

Fonctionnement du mode BOOST (Toutes énergies disponibles)

Le mode BOOST permet à l'utilisateur de mettre en marche forcée la pompe à chaleur ainsi que toutes les autres sources d'énergie disponibles (appoint chaudière si déclaré, appoint électrique) simultanément en cas de besoins importants. La régulation revient automatiquement dans le mode précédemment sélectionné en fin de cycle.

En mode BOOST, la température de consigne est de 62°C. Cette valeur n'est pas modifiable.

Fonctionnement du mode ABSENCE *(pictogramme)*

Ce mode de fonctionnement permet de protéger le ballon en cas d'absence : sa protection contre la corrosion est assurée et la régulation maintient l'eau au-dessus de 7°C. Les flèches de sélection permettent de programmer le nombre de jours d'absence. L'utilisateur peut programmer entre 1 et 99 jours d'absence. Si aucun jour n'est programmé, le chauffe-eau est de manière permanente en mode absence.

NOTA : Activez ce mode quand un fonctionnement continu de la chaudière est souhaité et la pompe à chaleur ne doit pas démarrer (en hiver ou pendant la période transitoire, par exemple).

Lors de la dernière journée programmée du mode absence, le chauffe-eau réalise une chauffe anti-légionellose. En fin de mode absence, la régulation repasse automatiquement dans le mode précédemment sélectionné.

Fonctionnement du mode SOLAIRE SEUL *(pictogramme)*

Ce mode de fonctionnement est à utiliser si une station solaire est associée à l'appareil. Dans ce mode, toutes les autres sources d'énergie seront inhibées. L'appareil fonctionne alors en esclave et régule l'appoint électrique à la consigne lorsque la station solaire lui donne l'information.

Gestion du couplage avec une station photovoltaïque

Le couplage de l'appareil à une installation photovoltaïque, permet d'utiliser l'énergie électrique produite par l'installation photovoltaïque, pour la convertir et la stocker sous forme d'eau chaude sanitaire. Ce mode de fonctionnement se traduit par la mise en marche forcée la pompe à chaleur seule lorsque l'énergie électrique, provenant de l'installation photovoltaïque, est disponible. La station photovoltaïque envoie un signal au chauffe-eau thermodynamique (230V~) pour le faire basculer automatiquement dans le mode PV. La régulation revient automatiquement dans le mode précédemment sélectionné après 30 mn si le signal de la station photovoltaïque est perdu.

Dans cette configuration, la température de consigne est automatiquement fixée à 62°C (non réglable).

ATTENTION : Même si l'appoint chaudière est déclaré, celui-ci ne sera pas utilisé en mode PV.

Gestion du dégivrage automatique

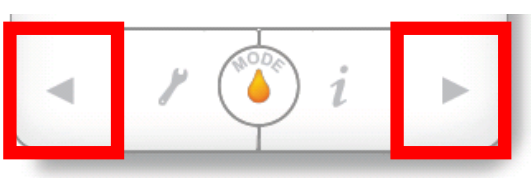
Le chauffe-eau est équipé d'une fonction de dégivrage évaporateur, qui est assurée par le ventilateur seul (arrêt du compresseur).

L'activation du mode dégivrage est pilotée par la sonde de température de l'évaporateur. Celle-ci est capable de détecter la formation de givre quelle que soit la température d'air ou la configuration d'installation.

Le cycle de dégivrage s'effectue sur une durée maximum de 20 minutes.

Verrouillage de la commande

Il est possible de verrouiller le clavier de commande afin d'éviter toute manipulation non souhaitée. Pour activer le verrouillage, appuyer simultanément sur les touches suivantes pendant 2 s. Pour désactiver le clavier de commande, appuyer simultanément sur les touches suivantes :



Menu information

Le menu info permet de visualiser les temps de fonctionnement de la pompe à chaleur ou de l'appoint électrique.

Les différentes valeurs peuvent être remises à zéro par l'activation du paramètre INIT (*Yes / No*)

Pour entrer dans le menu INFO, faire un appui sur la touche suivante :

Pour faire défiler les informations, appuyer sur la touche :

Pour changer l'état du paramètre INI appuyer sur les touches : ou

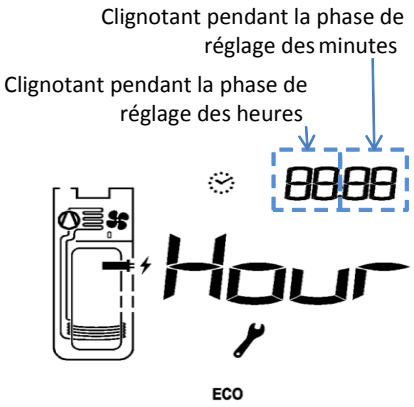
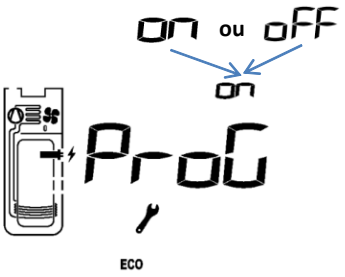
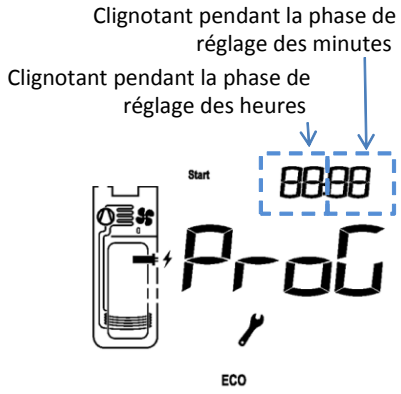
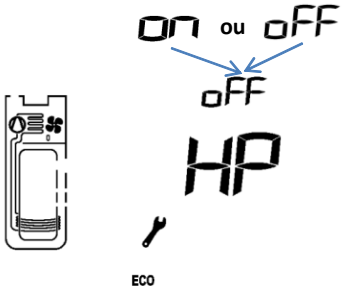
Affichage	Désignation
ELEC	Indique le temps de fonctionnement de l'appoint électrique.
HP	Indique le temps de fonctionnement de la pompe à chaleur.
InIt	Permet de réinitialiser (en choissisant le paramètre YES) les compteurs de temps de fonctionnement appoint électrique et pompe à chaleur.

Menu réglage utilisateur

Ce menu permet à l'utilisateur d'ajuster le fonctionnement du produit selon son besoin.

Pour entrer dans le menu réglage utilisateur, faire un appui sur la touche suivante :

Attention :
Lorsque les piles sont usagées ou si les piles sont retirées de la télécommande, il faudra de nouveau effectuer le réglage de l'horloge ainsi que la programmation horaire du produit.

Réglages	Nom	Affichage	Commandes	Commentaires
Réglage 1	**Réglage de l'horloge de l'appareil.** *Cette étape est obligatoire pour pouvoir activer la programmation horaire.*		◄ ou ► ✓ ◄ ou ► ✓	Réglage des heures Validation du réglage des heures Réglage des minutes Validation du réglage des minutes
Réglage 2	**Programmation horaire.** *Cette fonction permet de déterminer une plage horaire de fonctionnement de l'appareil.* ***Attention, il est fortement recommandé de ne pas programmer une durée de fonctionnement inférieure à 8 heures, ce qui pourrait engendrer un risque de manque eau Chaud***		◄ ou ► ✓	Activation (ON) ou désactivation (OFF) de la programmation horaire Validation de l'état de la fonction programmation
			◄ ou ► ✓ ◄ ou ► ✓	Réglage des heures de début de plage horaire Validation du réglage des heures Réglage des minutes Validation du réglage des minutes
		La même opération est à répéter pour la programmation des heures de fin de la plage horaire. Le pictogramme **Stop** est alors affiché.		
Réglage 3	**Marche /arrêt de la pompe à chaleur.** *Ce réglage permet de forcé ou d'hinibé le fonctionnement de la pompe à chaleur seul.*		◄ ou ► ✓	Activation (ON) ou désactivation (OFF) de la pompe à chaleur Validation de l'état de la fonction marche ou arrêt de la pompe à chaleur

Recommandations – Maintenance et Dépannage

Conseils à l'usager

- En cas d'anomalie, absence de chauffe ou dégagement de vapeur au soutirage, couper l'alimentation électrique et prévenir votre installateur.

- Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissances, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil.

- Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

- Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'usager ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

Nota important - Fin de de vie de l'appareil :

- En fin de vie, l'appareil doit être apporté dans un centre de tri pour appareil électriques et électronique équipé pour la récupération de fluide. Ne jetez pas votre appareil avec les ordures ménagères mais déposez-le à un endroit assigné à cet effet (point de collecte) où il pourra être recyclé. Pour en savoir plus sur les centres de collecte des déchets existants, adressez-vous au service local de collecte.

- Le fluide frigorigène présent dans l'appareil ne doit en aucun cas être rejeté dans l'atmosphère. Toute opération de dégazage est formellement interdite, et peut être dangereuse.

***Nota** : le GWP (Global Warming Potential) du R134a est de 1350.*

Entretien domestique

Un chauffe-eau nécessite peu d'entretien domestique pour l'utilisateur : manœuvrer la manette de l'organe de sécurité une à deux fois par mois afin d'éliminer les résidus de tartre et de vérifier qu'il ne soit pas bloqué.

Vérifier périodiquement l'absence d'alarme sur l'afficheur. En cas d'alarme, se reporter au paragraphe d'aide au dépannage.

Pour les régions où l'eau est très calcaire (Th>20°F), il est recommandé de traiter celle-ci. Avec un adoucisseur, **la dureté de l'eau doit rester supérieure à 15°F**. L'adoucisseur n'entraîne pas de dérogation à notre garantie, sous réserve que celui-ci soit réglé conformément aux règles de l'art, vérifié et entretenu régulièrement.
Les critères d'agressivité doivent respecter ceux définis par le DTU 60.1.

Entretien par un professionnel agréé

Pour conserver les performances de votre appareil pendant de longues années, il est nécessaire de faire procéder à un contrôle des équipements par un professionnel tous les 2 ans.

- Coupez l'alimentation électrique de l'appareil (disjoncteur, fusibles…).
- Vidangez la cuve :
    - fermez le robinet d'arrivée d'eau froide du groupe de sécurité,
    - ouvrez un robinet d'eau chaude,
    - mettez la soupape de sécurité en position vidange.
- Démontez le capot avant.
- Déconnectez les fils aux bornes du thermostat
- Démontez l'ensemble chauffant.
- Enlevez le tartre déposé sous forme de boue ou de lamelles dans le fond de la cuve et nettoyez avec soin les gaines des éléments chauffants et du thermostat. Ne pas gratter ou frapper le tartre adhérant aux parois, au risque d'altérer le revêtement. Les résidus pourront être retirés à l'aide d'un aspirateur eau et poussières.
- Remontez l'ensemble chauffant en utilisant un joint neuf et en serrant raisonnablement et progressivement les écrous (serrage croisé).
- Remplissez le chauffe-eau en laissant ouvert un robinet d'eau chaude, l'arrivée d'eau indique que le chauffe-eau est plein.
- Vérifiez son étanchéité au niveau du joint et seulement ensuite, remettez le thermostat et son support et reconnectez l'alimentation électrique.
- Contrôlez à nouveau le lendemain la bonne étanchéité au niveau du joint, et au besoin, resserrez légèrement les écrous.
- Vérifiez la connectique électrique.
- Vérifiez le bon positionnement de la sonde de température dans le doigt de gant situé à proximité de l'appoint électrique (la sonde doit être positionnée au fond du doigt de gant).

Evaporateur :

- La propreté de l'évaporateur et du ventilateur devra être vérifiée **tous les ans**. L'encrassement de ces composants peut réduire les performances de la pompe à chaleur.

- Pour accéder à l'évaporateur, retirer le capot avant par dévissage. Si nécessaire, le capot arrière peut également être retiré.

- Si nécessaire, l'évaporateur et le ventilateur seront nettoyés à l'aide d'un pinceau à poils souples. Le brossage de l'évaporateur doit être délicat pour ne pas endommager ses ailettes. Dans le cas où les ailettes seraient pliées, les redresser à l'aide d'un peigne adapté.

ATTENTION

Avant toute intervention veillez à mettre l'appareil hors tension.

Détendeur :

- L'accès à la vis de réglage du détendeur par un personnel non frigoriste est interdit. Tout réglage du détendeur sans avis favorable du constructeur peut conduire à une non prise sous garantie du produit.
- De manière générale il est déconseillé de toucher au réglage du détendeur avant d'avoir épuisé toutes les autres solutions de réparation.

Tube d'évacuation des condensats :

- La propreté du tube d'évacuation des condensats doit être vérifiée. En effet, la pollution du local (poussière) peut entraîner un dépôt dans le bac de récupération des condensats. Ce dépôt peut obstruer le tube d'évacuation des condensats et provoquer une accumulation d'eau excessive dans le bac pouvant générer des dysfonctionnements

Aide au dépannage

Codes alarme du tableau de commande :

Les erreurs peuvent être réarmées en appuyant sur la touche « Réglage ». Cette action engendre également l'arrêt du buzzer.

Code Affiché	Condition de déclenchement de l'erreur	Cause	Conséquences	Dépannage
Err 03	Sonde de température d'eau (doigt de gant) défectueuse	▪ Sonde coupée ou en court-circuit	▪ Pas de chauffe possible ▪ Mise en sécurité haute pression (Err 25)	▪ Vérifier les connexions ou remplacer le faisceau de sonde
Err 09	Température d'eau trop chaude. (> 80°C)	▪ Résistance électrique alimentée en permanence ▪ Sonde HS	▪ Risque de déclenchement de la sécurité mécanique ▪ Pas de chauffe	▪ Vérifier les connexions et le positionnement de la sonde ▪ Vérifier que l'appoint n'est pas piloté en permanence ▪ Réarmer la sécurité mécanique si nécessaire et contacter votre installateur
Err 10	Perte de la communication radio.	▪ Transmetteur radio HS ▪ Carte de régulation HS	▪ Pilotage de l'appareil par la télécommande impossible. ▪ Fonctionnement du produit dans le dernier mode sélectionné.	▪ Vérifier la connexion du transmetteur radio sur la carte de régulation. ▪ Contacter votre installateur
Err 21	Sonde de température entrée d'air défectueuse	▪ Sonde de température (Entrée d'air) coupée ou en court-circuit	▪ Plages de fonctionnement non respectées ▪ Chauffe avec appoint électrique	▪ Vérifier les connexions ou remplacer le faisceau de sonde
Err 22 -23	Sondes de température évaporateur défectueuses	▪ Sondes coupées ou en court-circuit ▪ Défaut ventilateur	▪ Fonction dégivrage compromise ▪ Risque d'endommagements du compresseur ▪ Chauffe avec appoint électrique	▪ Vérifier les connexions ou remplacer les sondes évaporateur ▪ Vérifier le bon fonctionnement du ventilateur
Info 24	Température mesurée en dehors des limites	▪ Température d'air en dehors de la plage de fonctionnement.	▪ Fonctionnement PAC en dehors de la plage. ▪ Chauffe avec appoint électrique	▪ Installer le chauffe-eau suivant les préconisations de la notice ▪ Vérifier le paramètre FAN ▪ Vérifier les connections et le positionnement de la sonde entrée d'air.
Err 25	Alarme de pressostat (défaut haute pression)	▪ Valeur haute pression trop élevée	▪ Pas d'alimentation du compresseur ▪ Chauffe avec appoint électrique	▪ Vérifier que la température d'air n'a pas dépassé les 43°C ▪ L'appui sur la touche mode permet de réarmer ce défaut, contacter votre installateur.
Err 26	Alarme compresseur (défaut klixon → défaut sonde évaporateur ou manque d'échange évaporateur)	▪ Compresseur bloqué ▪ Valeur de sonde évaporateur erronée ▪ Manque d'échange évaporateur ▪ Manque de gaz	▪ Pas d'alimentation du compresseur ▪ Chauffe avec appoint électrique	▪ Contacter votre installateur.
Err 27	Sonde de température sortie compresseur défectueuse	▪ Sonde coupée ou en court-circuit ▪ Température de refoulement compresseur trop élevée	▪ Pas d'alimentation du compresseur ▪ Chauffe avec appoint électrique	▪ Contacter votre installateur.
Err 28	Dysfonctionnement dégivrage	▪ Manque fluide ▪ Défaut ventilateur	▪ Dégivrage non efficace et obstruction de l'évaporateur ▪ Chauffe avec appoint électrique	▪ Vérifier le fonctionnement du ventilateur ▪ L'appui sur la touche mode permet de réarmer ce défaut, contacter votre installateur
Err 29	Température compresseur hors limites	▪ Valeur haute, Pression trop élevée	▪ Arrêt compresseur ▪ Chauffe avec appoint électrique	▪ Contacter votre installateur
Err 30	Pompe à chaleur fonctionne plus de 50h sans arrêter	▪ Défaut PAC ▪ Manque fluide ▪ Défaut compresseur	▪ Temps de chauffe trop long ▪ Risque de manque eau chaude ▪ Chauffe avec appoint électrique	▪ Contacter votre installateur
Err 31	Alarme pompe à chaleur	▪ Manque fluide ▪ Défaut compresseur	▪ Chauffe avec appoint électrique ▪ Arrêt compresseur	▪ Contacter votre installateur

Aide au diagnostic à l'usage du professionnel

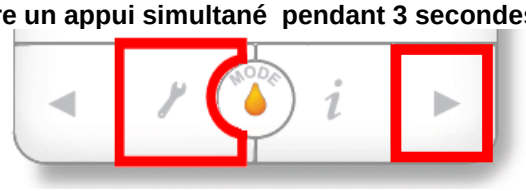
ATTENTION

Les opérations d'entretien et de dépannage doivent être exclusivement réalisées par un professionnel agréé.

Un menu spécifique permet de faire fonctionner le système pour vous aider au diagnostic.

Ce mode nécessite des connaissances techniques du système. Ce mode est strictement réservé aux installateurs.

Pour entrer dans le menu TEST, faire un appui simultané pendant 3 secondes sur les deux touches suivantes :



Le pictogramme indique que le mode TEST est activé.

Pour changer d'actionneur à tester appuyer sur la touche :

Pour changer l'actionneur d'état appuyer sur les touches : ou

Paramètre	Désignation	Valeur
P1	Fonctionnement pompe à chaleur	ON/OFF *active en marche forcée le compresseur et le ventilateur en vitesse basse*
P2	Fonctionnement ventilateur	OFF/LO/HI *active en marche forcée le ventilateur seul*
P3	Fonctionnement appoint électrique	ON/OFF *active en marche forcée l'appoint électrique*
P4	Fonctionnement appoint chaudière	ON/OFF *active en marche forcée l'appoint chaudière*
SOL	Fonctionnement solaire	ON/OFF *active en marche forcée la station solaire*
t01	Indique la température de la sonde d'entrée d'air.	
t02	Indique la température de la sonde évaporateur basse.	
t03	Indique la température d'eau dans le ballon.	
t04	Indique la température de la sonde évaporateur haute.	
t05	Indique la température du fluide frigorigène en sortie du compresseur.	
In1	Permet de visualiser si l'entrée solaire pilotant l'appoint électrique (borne B1 / B2) est alimentée en 230V (OFF → 0V / ON→230V)	
In2	Permet de visualiser l'état du fonctionnement du compresseur (OFF / ON)	
RAD	Indicateur de fonctionnement radio	de 0 à 100 *indique l'état de la communication radio*

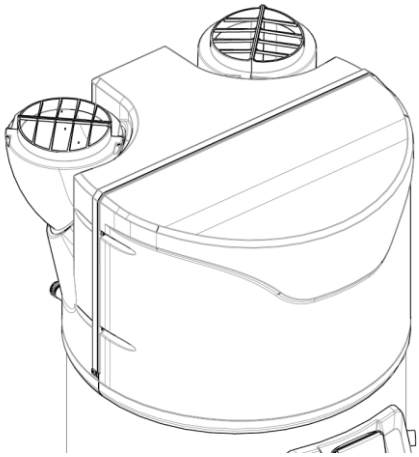
Ce mode de fonctionnement ne prend pas en considération les erreurs détectées par le système ni les températures de sonde. Par conséquent, il ne faut pas laisser l'appareil fonctionner dans cette configuration. La marche forcée de chaque actionneur est automatiquement désactivée au bout de 3 minutes pour éviter d'endommager l'appareil.

Certaines pannes sont diagnostiquées par la régulation qui les signale alors à l'utilisateur à l'aide d'un code erreur. Dans ces cas, se reporter à l'aide au dépannage.

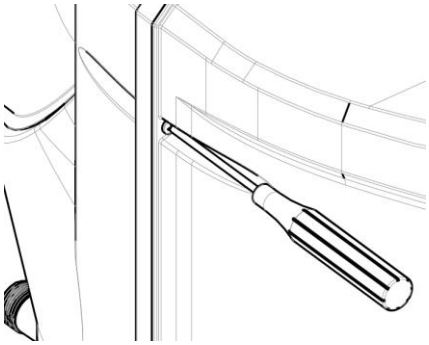
Pour sortir du mode test, faire un appui sur la touche mode :

Comment intervenir sur le chauffe-eau ?

Démontage du capot avant de la pompe à chaleur



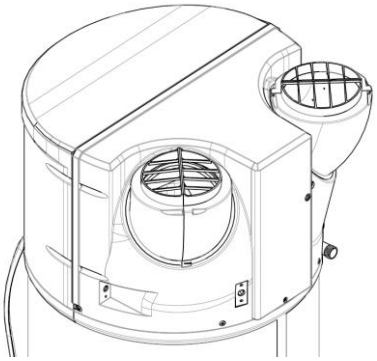
Retirer les quatre vis du capot à l'aide d'un tournevis.



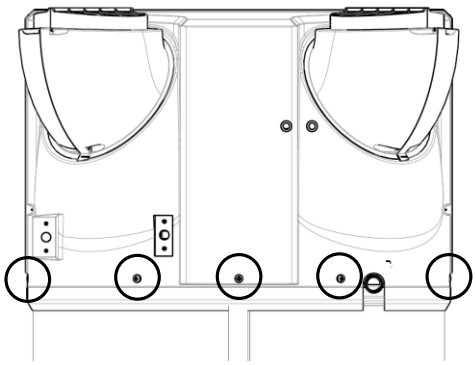
ATTENTION
Avant toute intervention veillez à mettre l'appareil hors tension.

Démontage du capot arrière de la pompe à chaleur

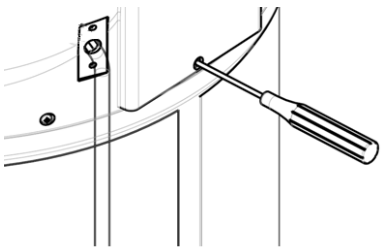
Nota : *Cette opération n'est nécessaire que pour les interventions complexes (nettoyage de l'évaporateur, intervention sur ventilateur, intervention sur compresseur…)*



Il est indispensable de déconnecter le câble d'alimentation électrique sur le bornier client pour pouvoir ôter le capot arrière de la pompe à chaleur.



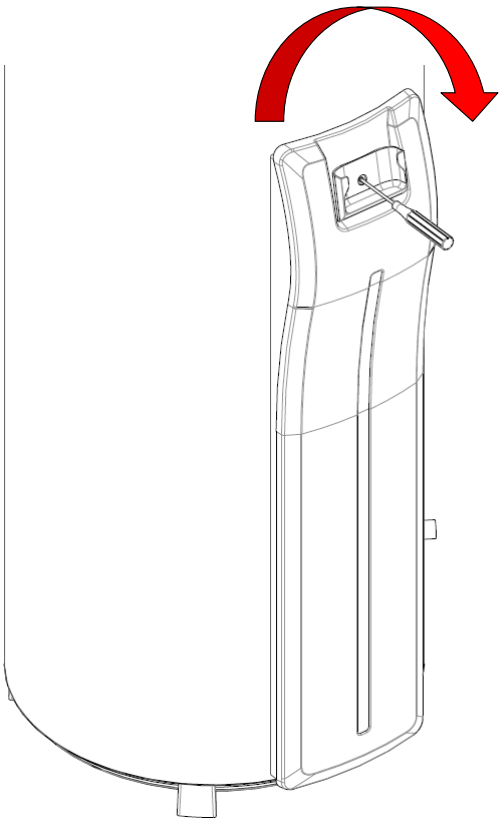
Retirer les cinq vis du capot à l'aide d'un tournevis.



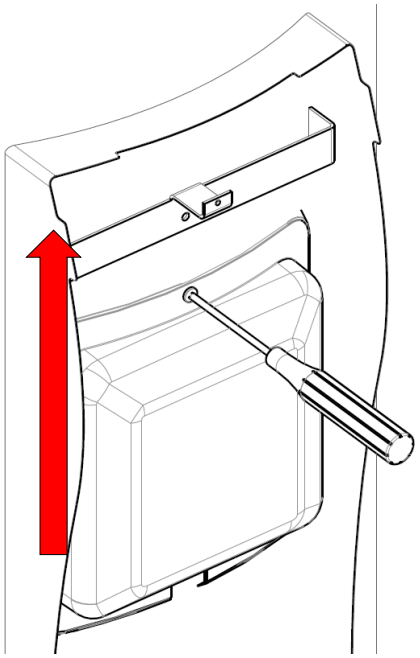
ATTENTION
Avant toute intervention veillez à mettre l'appareil hors tension.

Accès à l’appoint électrique du chauffe-eau

ATTENTION
Avant toute intervention veillez à mettre l’appareil hors tension.



Retirer la vis se trouvant derrière la télécommande à l’aide d’un tournevis et incliner la colonne d’habillage pour l’extraire de son logement.



Retirer la vis à l’aide d’un tournevis et lever légèrement le capot pour l’extraire de son logement.

Diagnostic rapide de panne à l'usage du professionnel

PANNE CONSTATEE	CAUSE POSSIBLE	DIAGNOSTIC ET DEPANNAGE
√ *Plus de chauffe.* √ *Pas d'eau chaude.*	*Pas d'alimentation électrique du chauffe-eau : fusibles, câblage, etc…*	*Vérifier la présence de tension sur les fils d'alimentation du chauffe-eau*
	Elément chauffant ou son câblage hors service.	Vérifier si le chauffe-eau est alimenté électriquement
	Circuit ouvert : filerie mal connectée ou coupée.	Examen visuel du raccordement de la filerie.
√ Eau insuffisamment chaude.	Réglage de la consigne de température à un niveau trop bas.	Régler la température de consigne plus haute. Se reporter au menu paramétrage.
	Elément chauffant ou son câblage partiellement hors service.	Vérifiez la résistance de l'élément chauffant sur le connecteur du faisceau électrique, ainsi que le bon état du faisceau.
	Retour d'eau froide dans le circuit d'eau chaude.	Fermer l'arrivée d'eau froide au robinet d'arrêt du groupe de sécurité. Ouvrir ensuite un robinet en position eau chaude. Attendre 10 minutes. Si un écoulement apparaît, repérer la robinetterie défectueuse et/ou s'assurer du bon positionnement de l'éventuel organe de sécurité (cf. paragraphe « Raccordement hydraulique »).
√ Peu de débit au robinet d'eau chaude.	Soupape de sécurité endommagée ou encrassée.	Remplacez l'organe de sécurité.
√ Perte d'eau en continue au groupe de sécurité hors période de chauffe.	Pression de réseau trop élevée.	Assurez-vous que la pression en sortie du compteur d'eau n'excède pas 5 bars sinon, installez un réducteur de pression réglé à 3 bars au départ de la distribution générale d'eau.
√ L'appoint électrique ne fonctionne pas.	Thermostat électrique défectueux.	Remplacer le thermostat.
	Elément chauffant défectueux.	Remplacer l'élément chauffant.
√ Débordement des condensats.	Niveau du chauffe-eau non réglé	Vérifier que votre chauffe-eau est bien de niveau.
	Ecoulement des condensats obstrué.	Nettoyer (voir paragraphe « entretien par un professionnel agréé »). Vérifier l'absence de siphon sur le tuyau d'évacuation.
√ Odeur.	Pas de présence de siphon.	Installer un siphon.
	Pas d'eau dans le siphon.	Remplir le siphon.
√ Dégagement de vapeur au soutirage.		Couper l'alimentation électrique et prévenez votre installateur.
√ Défaillance de la télécommande ou problème d'affichage.	Perturbation de la télécommande liée à des parasites sur le réseau électrique.	Réinitialiser le chauffe-eau en coupant l'alimentation électrique et en la rétablissant.
√ La PAC fonctionne peu de temps, l'appoint électrique est en fonctionnement quasi-permanent.	Température d'air ambiant en dehors des plages tolérées.	Attendre un retour des températures à un niveau situé dans les plages tolérées (s'assurer que le chauffe-eau est installé dans un local >20m3, cf. paragraphe « Installation »).
	Evaporateur fortement encrassé.	Nettoyer l'évaporateur (cf. paragraphe « entretien par un professionnel agréé »).
√ Le ventilateur ne tourne pas.	Ventilateur fortement encrassé.	Nettoyer le ventilateur.
√ Bruit de bouillonnement important	Présence de calcaire à l'intérieur du chauffe-eau	Procéder à un détartrage
√ La programmation horaire du chauffe-eau ne fonctionne plus.	Les piles de la télécommande sont usagées ou ont été retirées.	Changer les piles de la télécommande et effectuer de nouveau la programmation horaire.
√ Autres dysfonctionnements.		Contactez le service après-vente pour tout autre dysfonctionnement.

IMPORTANT

Ne jamais alimenter électriquement et directement l'élément chauffant.

Service après-vente

Utilisez uniquement des pièces détachées d'origine constructeur. Pour toute commande auprès d'un distributeur de la marque, préciser le type exact du chauffe-eau et sa date de fabrication. Toutes ces indications figurent sur la plaque signalétique de l'appareil collée à l'arrière, près du raccordement d'évacuation des condensats.

Toute intervention sur les parties électriques doit être confiée à un spécialiste.

Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter un danger.

Champ d'application de la garantie

Sont exclues de cette garantie les défaillances dues à :

√ **Des conditions d'environnement anormales** :

- Dégâts divers provoqués par des chocs ou des chutes au cours des manipulations après départ usine.
- Positionnement de l'appareil dans un endroit soumis au gel ou aux intempéries (ambiances humides, agressives ou mal ventilées).
- Utilisation d'une eau présentant des critères d'agressivité tels que ceux définis par le DTU Plomberie 60-1 additif 4 eau chaude (taux de chlorures, sulfates, calcium, résistivité et TAC).
- Pression d'eau supérieure à 5 bar.
- Alimentation électrique présentant des surtensions importantes (réseau, foudre…).
- Dégâts résultant de problèmes non décelables en raison du choix de l'emplacement (endroits difficilement accessibles) et qui auraient pu être évités par une réparation immédiate de l'appareil.

√ **Une installation non conforme à la réglementation, aux normes et aux règles de l'art, notamment :**

- Absence ou montage incorrect d'un organe de sécurité neuf, modification de son tarage…
- Absence de manchons (fonte, acier ou isolant) sur les tuyaux de raccordement eau chaude pouvant entraîner sa corrosion.
- Raccordement électrique défectueux : mise à la terre incorrecte, section de câble insuffisante, raccordement en câbles souples sans embouts métal, non-respect des schémas de raccordements prescrits par le Constructeur.
- Mise sous tension de l'appareil sans remplissage préalable (chauffe à sec).
- Positionnement de l'appareil non conforme aux consignes de la notice.
- Corrosion externe suite à une mauvaise étanchéité sur la tuyauterie

√ **Un entretien défectueux :**

- Entartrage anormal des éléments chauffants ou des organes de sécurité.
- Non entretien de l'organe de sécurité se traduisant par des surpressions.
- Non nettoyage de l'évaporateur ainsi que de l'évacuation des condensats
- Modification des équipements d'origine, sans avis du constructeur ou emploi de pièces détachées non référencées par celui-ci.

Conditions de garantie

Le chauffe-eau doit être installé par une personne habilitée conformément aux règles de l'art, aux normes en vigueur et aux prescriptions de nos services techniques.

Il sera utilisé normalement et régulièrement entretenu par un spécialiste.

Dans ces conditions, notre garantie s'exerce par échange ou fourniture gratuite à notre Distributeur ou Installateur des pièces reconnues défectueuses par nos services, ou le cas échéant de l'appareil, à l'exclusion des frais de main d'œuvre, des frais de transport ainsi que toute indemnité de prolongation de garantie.

Notre garantie prend effet à compter de la date d'achat (facture d'achat faisant foi), en l'absence de justificatif, la date de prise en compte sera celle de fabrication indiquée sur l'étiquette signalétique du chauffe-eau majorée de six mois.

La garantie de la pièce ou du chauffe-eau de remplacement (sous garantie) cesse en même temps que celle de la pièce ou du chauffe-eau remplacé.

NOTA : Les frais ou dégâts dus à une installation défectueuse (gel, organe de sécurité non raccordé à l'évacuation des eaux usées, absence de bac de rétention, par exemple) ou à des difficultés d'accès ne peuvent en aucun cas être imputés au fabricant.

Les dispositions des présentes conditions de garantie ne sont pas exclusives du bénéfice au profit de l'acheteur, de la garantie légale pour défauts et vices cachés qui s'appliquent en tout état de cause dans les conditions des articles 1641 et suivants du code civil.

La défaillance d'un composant ne justifie en aucun cas le remplacement de l'appareil. Procéder alors au remplacement de la pièce défectueuse.

GARANTIE :

- Chauffe-eau (cuve, corps de chauffe, parties électrique et électronique) : 5 ans.
- Pompe à chaleur : 2 ans.

Déclaration de conformité

- Cet appareil est conforme aux directives 2004/108/CEE concernant la compatibilité électromagnétique et 2006/95/CEE concernant la basse tension.

- Directive R&TTE 1999/5/EC*

Désignation :	Commande digitale + Module radio
Type :	Emetteur - Récepteur Radio 868 MHz

Déclare que le produit référencé ci-dessus est conforme aux exigences essentielles de la directive R&TTE 1999/5/CE.

Sécurité électrique :	NF EN 60950-1 (avril 2002) / produit TBTS / Produit de classe II
Compatibilité électromagnétique :	EN 301 489-3 (décembre 2002)
Utilisation efficace du spectre radioélectrique :	EN 300220-2 (juillet 2006)

Déclare que les essais radios essentiels ont été effectués.
Le marquage CE est apposé sur les produits.

Année d'apposition du marquage CE :	2009
Déclaration CE constructeur :	N° EM 01283
Date :	01/10/09

*Directive Radio and Telecommunications Terminal Equipment

ATTENZIONE :
Questo apparecchio non è previsto per essere utilizzato dalle persone, (ivi compreso i bambini) di cui le capacità fisiche, sensoriali o mentali sono ridotte, o delle persone prive di esperienza o di conoscenza, salvo se hanno potuto beneficiare, tramite una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni preliminari concernente l'utilizzazione dell'apparecchio. Tenere lontano dalla portata dei bambini. L'unità non può essere utilizzata da bambini di età inferiore agli 8 anni e persone che hanno capacità psicofisiche ridotte, o persone senza esperienza o conoscenze specifiche, senza una supervisione o senza aver preso conoscenza delle istruzioni tecniche e dei rischi possibili.I bambini non possono giocare con il dispositivo. Pulizia e manutenzione non devono essere attuate da bambini senza supervisione.

LUOGO D'INSTALLAZIONE:

ATTENZIONE: Prodotto pesante, maneggiare con cura:
1/ Installare il bollitore in una stanza protetta dal gelo. Se l'apparecchio si danneggia perché il dispositivo di sicurezza è stato manomesso, il prodotto non è più coperto dalla garanzia.
2/ Essere sicuri che il muro dove verrà installato, possa sopportare il peso del bollitore pieno d'acqua .
3/ Se l'installazione avvenisse in una stanza con temperature superiori ai 35°C, prevedere una ventilazione.
4/ Installare in un luogo facilmente accessibile.
5/ Riferirsi alle figure d'installazione specificati a pag 79.
Le dimensioni degli spazi richiesti per l'installazione sono specificati a pag 79.
Il bollitore deve obbligatoriamente essere fissato al pavimento tramite l'apposita staffa di fissaggio.

CONNESSIONI IDRAULICHE:

Un dispositivo di sicurezza conforme agli attuali standard (in Europa EN 1487) pressione 9 bar – 0.9 MPa e di dimensioni 3/4" di diametro deve essere installato. La valvola di sicurezza deve essere protetta dal gelo.
Girare almeno una volta al mese il rubinetto di scarico della sicurezza idraulica per controllare che non sia bloccato da eventuali incrostazioni.
Un riduttore di pressione (non fornito) è richiesto quando la pressione dell'acquedotto supera i 5 bar (0,5 MPa).
Collegare la valvola di sicurezza ad un tubo di scarico in un ambiente privo di gelo, con una pendenza continua verso il basso per l'evacuazione dell'acqua di dilatazione durante il riscaldamento o dell'acqua in caso di scarico del bollitore.
La pressione di servizio del circuito non dovrà essere > 3 bar-0,3 MPa e la temperatura massima dovrà essere inferiore a 100°C.

SCARICO :Scollegare l'alimentazione elettrica e l'arrivo d'acqua fredda, aprire i rubinetti dell'acqua calda e manovrare l'organo di sicurezza prima di effettuare queste operazione.

CONNESSIONI ELETTRICHE

Innanzitutto smontaggio del cofano, assicurarsi che l'alimentazione elettrica è tolta.
L'installazione deve essere protetta da un dispositivo bipolare per staccare l'alimentazione elettrica.
Se il cavo di alimentazione è danneggiato, dovrà essere sostituito dal costruttore o dal servizio tecnico o da persone qualificate, per evitare un danno peggiore.
La messa a terra é obbligatoria. É previsto un morsetto specifico col simbolo corrispondente .
In Francia é proibito collegare il prodotto con una spina.
Questo manuale é anche disponibile presso il servizio Post-Vendita (riferimenti sull'apparecchio).

Indice

RACCOMANDAZIONI IMPORTANTI ..... - 75 -

PRESENTAZIONE DEL PRODOTTO ..... - 76 -
Principio di funzionamento ..... - 76 -
Caratteristiche tecniche ..... - 77 -
Dimensioni ..... - 77 -
Nomenclatura ..... - 78 -

INSTALLAZIONE ..... - 79 -
Scelta del luogo di installazione ..... - 79 -
Installazione del prodotto ..... - 82 -
Collegamento idraulico ..... - 83 -
Collegamento aeraulico ..... - 84 -
Collegamento elettrico ..... - 85 -
Messa in servizio ..... - 90 -

IMPOSTAZIONE PARAMETRI / UTILIZZO ..... - 91 -
Telecomando radio ..... - 91 -
Descrizione dei simboli: ..... - 91 -
Parametri da regolare in fase di installazione ..... - 92 -
Descrizione delle modalità di funzionamento ..... - 94 -
Menu informazioni ..... - 96 -
Menu impostazioni utente ..... - 96 -

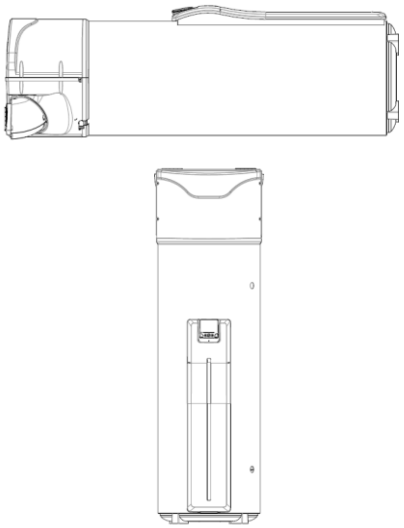
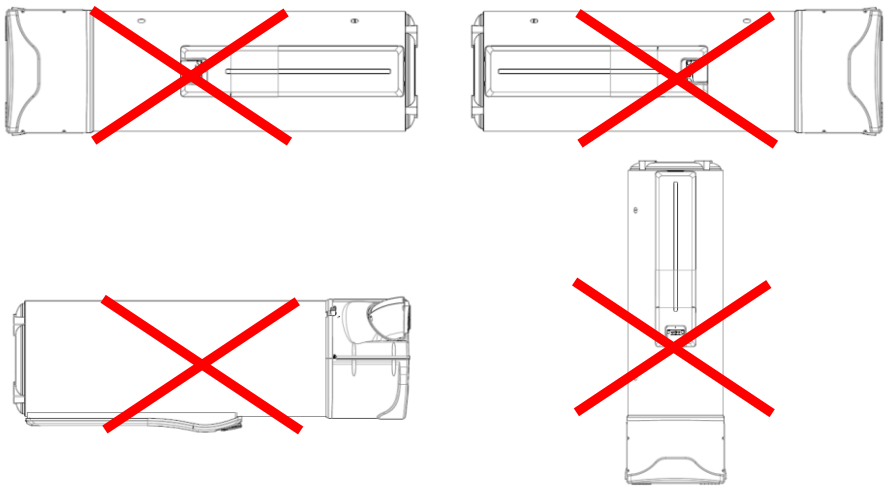
CONSIGLI – MANUTENZIONE E RISOLUZIONE DEI PROBLEMI ..... - 98 -
Consigli rivolti all'utente ..... - 98 -
Manutenzione ordinaria ..... - 98 -
Manutenzione da parte di un professionista autorizzato ..... - 99 -
Soluzione dei problemi ..... - 100 -
Soluzioni di diagnostica ad uso dei professionisti ..... - 101 -
Come intervenire sul bollitore? ..... - 102 -
Diagnostica rapida dei guasti per i professionisti ..... - 104 -
Servizio post-vendita ..... - 105 -
Campi di applicazione della garanzia ..... - 105 -
Condizioni di garanzia ..... - 106 -
Dichiarazione di conformità ..... - 106 -

Raccomandazioni importanti

Trasporto e stoccaggio

Il prodotto può essere inclinato a 90° sul lato contrassegnato da apposita segnaletica sull'imballo. È vietato inclinare il prodotto su altri lati. Un indicatore di inclinazione consente di accertarsi che il prodotto venga trasportato e maneggiato in conformità con le nostre raccomandazioni. Consigliamo di prestare la dovuta attenzione al rispetto delle presenti regole. Si noti che **la nostra garanzia commerciale non sarà applicata se l'indicatore di inclinazione è rosso**. La nostra responsabilità non potrà essere chiamata in causa per difettosità del prodotto derivate da trasporto o manutenzione non conformi alle nostre raccomandazioni.

È espressamente vietato impilare il prodotto.

Posizioni accettate	Posizioni vietate
	

Norme di sicurezza

I lavori di installazione e di messa in servizio dei bollitori termodinamici possono presentare dei pericoli legati all'alta pressione e alle parti sottoposte a tensione elettrica.

I bollitori termodinamici devono essere installati, messi in servizio e sottoposti a manutenzione da parte di personale formato allo scopo e debitamente qualificato.

Presentazione del prodotto

Principio di funzionamento

Il bollitore a pompa di calore utilizza aria non riscaldata per la produzione di acqua calda sanitaria.

Il refrigerante all'interno della pompa di calore effettua un ciclo termodinamico grazie al quale trasferisce all'acqua del serbatoio l'energia contenuta nell'aria libera non riscaldata o nell'aria esterna.

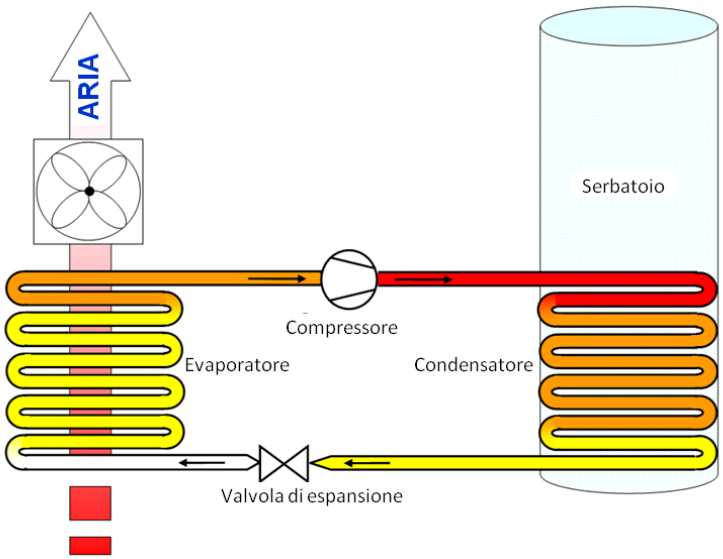
L'aria attraversa l'apparecchio per mezzo di un ventilatore, il quale agisce sui diversi componenti tra cui **l'evaporatore**.

Passando all'interno dell'**evaporatore**, il refrigerante evapora prelevando calorie dall'aria aspirata.

Il **compressore** comprime il refrigerante, portandolo così a una temperatura più elevata.

Il calore prodotto viene trasmesso dal **condensatore** all'acqua sanitaria accumulata all'interno del serbatoio.

Il refrigerante si espande all'interno della **valvola di espansione termostatica** e si raffredda. A questo punto è pronto a ricevere nuovo calore **all'interno dell'evaporatore**.



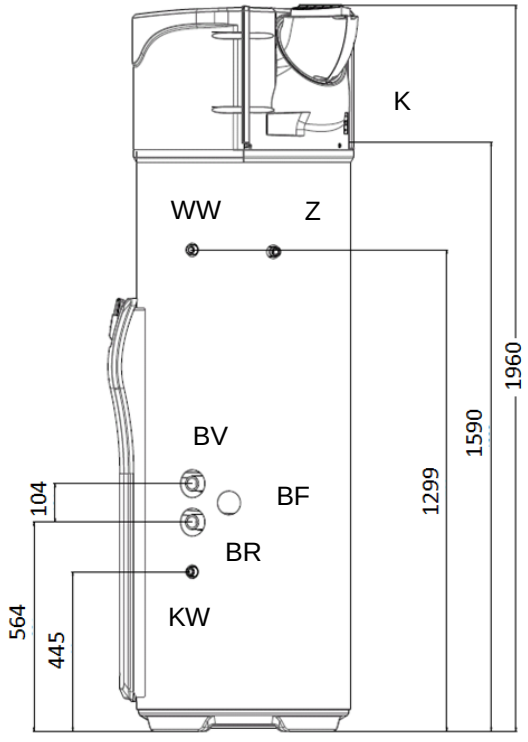
Più l'aria è fredda, più è difficile prelevare calorie. Allo stesso modo, più l'erogazione di acqua calda è elevata, più la pompa di calore fatica a restituirvi le calorie prelevate.

Caratteristiche tecniche

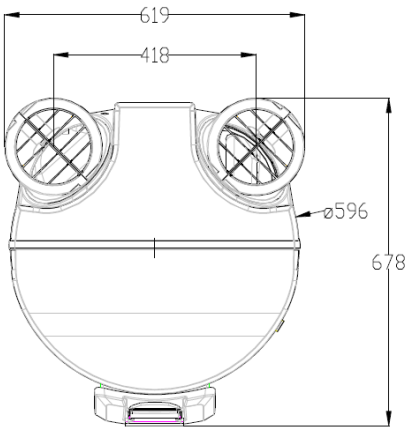
		270L
Dimensioni		H 1960 x L 625 x P 678
Peso a vuoto	Kg	108
Capacità del serbatoio	L	270
Collegamento acqua calda/acqua fredda		3/4 '' M
Connessioni alla serpentina		1''M
Superficie serpentina	m²	1.2
Protezione anti-corrosione		Anodo di magnesio
Pressione acqua assegnata	bar	8
Allacciamento elettrico (tensione / frequenza)		230 V monofase 50 Hz
Potenza massima totale assorbita	W	2465
Potenza media assorbita pompa di calore	W	525
Potenza massima assorbita pompa di calore	W	665
Potenza fornita dalla pompa di calore *(alle condizioni nominali + 15°C)*	W	1650
Potenza assorbita dell'integrazione elettrica	W	1800
COP (secondo la norma EN 255-3, temp. dell'aria 15°C)		3.18
COP (secondo la norma EN 16147, temp. dell'aria 7°C)		2.72 (XL)
Tempo di riscaldamento da 15°C a 51°C (con temp. dell'aria 15°C)	h	7:32
Campo di regolazione della temperatura dell'acqua pompa di calore	°C	da 40 a 62 (regolazione di fabbrica 52°C)
Campo di temperatura utilizzo pompa di calore (temperatura dell'aria)	°C	da 5 a 43
Diametro bocchette di ingresso e uscita dell'aria	mm	160
Rumorosità a 2m dalla macchina	dB(A)	37
Portata d'aria a vuoto (senza condotta) Velocità 1	m^3/h	300
Portata d'aria a vuoto (senza condotta) Velocità 2	m^3/h	390
Perdite di carico ammissibili all'interno del circuito aeraulico senza impatto sulle prestazioni	Pa	25
Fluido frigorigeno		R134A
Massa del fluido frigorigeno	kg	1,25

L'apparecchio è conforme alle direttive 2004/108/CE in materia di compatibilità elettromagnetica e 2006/95/CE in materia di bassa tensione.

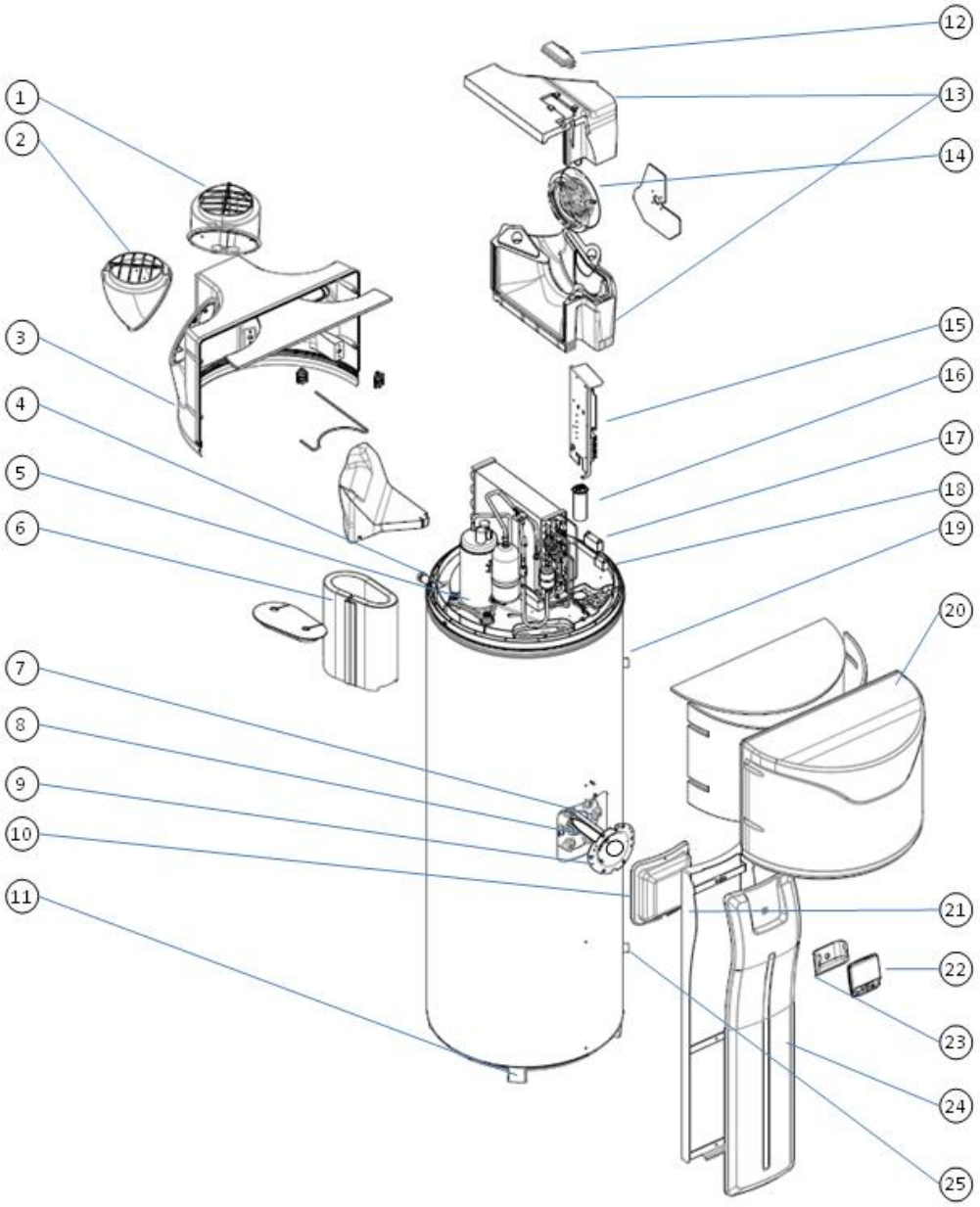
Dimensioni



K = evacuazione di condensati
WW = presa d'acqua calda
Z = presa di ricircolo
BV = mandata bollitore sanitario
BF = sensore bollitore sanitario
BR = ritorno bollitore sanitario
KW = presa d'acqua fredda



Nomenclatura



1	Uscita aria	**13**	Voluta ventilatore
2	Ingresso aria	**14**	Ventilatore
3	Copertura posteriore pompa di calore	**15**	Regolazione
4	Uscita evacuazione condensati	**16**	Condensatore permanente compressore
5	Compressore	**17**	Condensatore ventilatore BV
6	Involucro compressore	**18**	Condensatore ventilatore AV
7	Anodo di magnesio	**19**	Presa d'acqua calda
8	Elemento riscaldante immerso	**20**	Copertura anteriore pompa di calore
9	Giunto portello lateral	**21**	Supporto colonna di protezione
10	Copertura integrazione elettrica	**22**	Telecomando radio
11	Piedi fissi	**23**	Supporto telecomando radio
12	Trasmettitore radio	**24**	Colonna di protezione
		25	Presa d'acqua fredda

Non rappresentati: avvertenze, raccordo dielettrico, tubo evacuazione dei condensati, dispositivo di sicurezza, piedini.

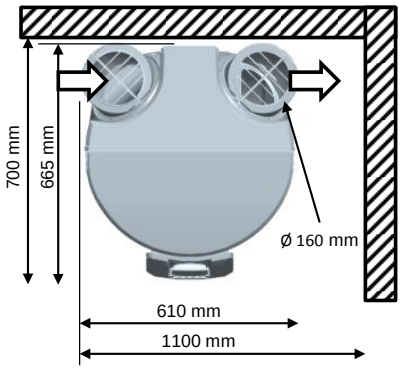
Installazione

Scelta del luogo di installazione

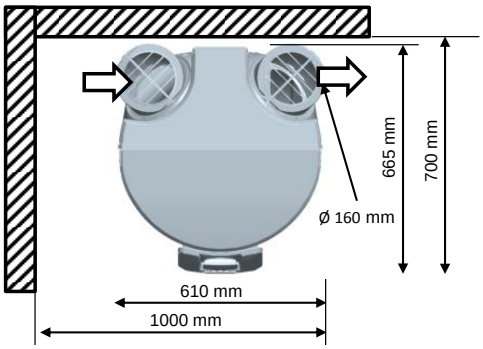
Resistenza pavimento	• Tenuta a un carico minimo di 400 kg (superficie alla base del bollitore)

Il luogo di installazione dovrà essere conforme all'indice di protezione IP 24, come da disposizioni NFC 15-100

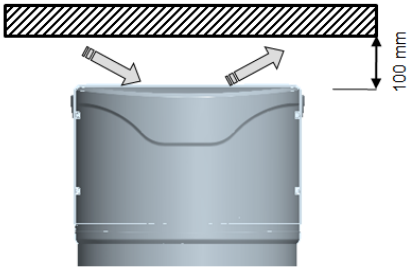
	Configurazione non canalizzata o semi-canalizzata	**Configurazione canalizzata**
Tipologia locale di installazione	• **Locale non riscaldato, dalla temperatura superiore ai 5°** e isolato dalle stanze riscaldate dell'abitazione • Locale consigliato = interrato o semi interrato, stanza in cui la temperatura è superiore ai 10°C tutto l'anno	• **Locale esente da condizioni di gelo** • Locale consigliato = ambiente abitabile (le dispersioni termiche del bollitore non vanno perse), in prossimità dei muri esterni • Evitare la vicinanza della zona notte a garanzia del confort sonoro
Esempi di locale	• garage, locale caldaie (non nella versione configurazione semicanalizzata), piano interrato, stireria…	• lavanderia, cantina, armadio , locale caldaie,...
Volume del locale in cui viene prelevata aria	• Volume > 20m^3	• /
Temperatura nel locale d'installazione del bollitore	• da 5°C a 43°C a bollitore spento	• da 5°C a 43°C
Temperatura dell'aria aspirata	• da 5°C a 43°C	• da 5°C a 43°C
Altezza soffitto	• > 2m00	• > 2m00
Altezza massima per la movimento	• 2m06	• 2m06
Superficie richiesta	• (625+400) x 700 (L x P), vedere schema sottostante • Superficie categoricamente piana	• 680 x 700 (L x P), vedere schema sottostante • Superficie categoricamente piana.



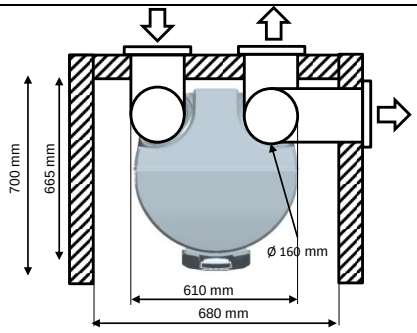
Configurazione "non canalizzata"



Configurazione "non canalizzata"



Attenzione : Se il soffitto é compreso tra 10 e 20cm dalla sommità del bollitore, le bocchette orientabili devono essere orientate sui lati.



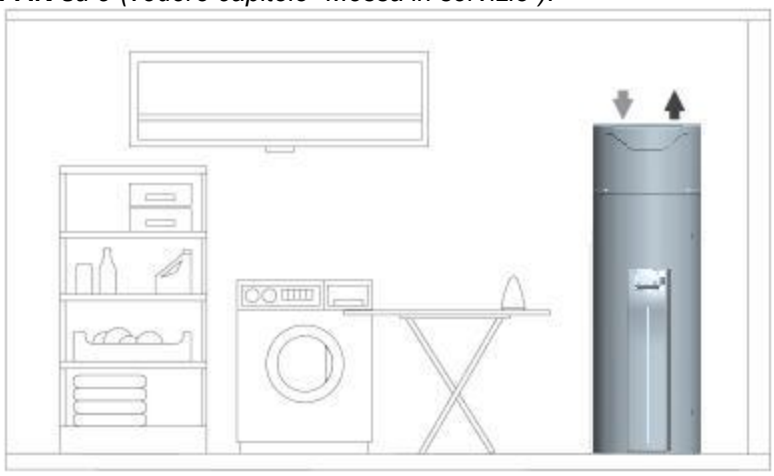
Configurazione "canalizzata"

ATTENZIONE: *il mancato rispetto dei consigli di installazione, e in particolare la scelta di un locale dal volume inferiore a quello minimo di 20 m^3, può generare malfunzionamenti nel sistema.*

Configurazioni consigliate

1° Configurazione: **Installazione senza condotta in ambiente non riscaldato (Volume > 20m^3)**

*Impostare il parametro **FAN** su **0** (vedere capitolo "Messa in servizio").*

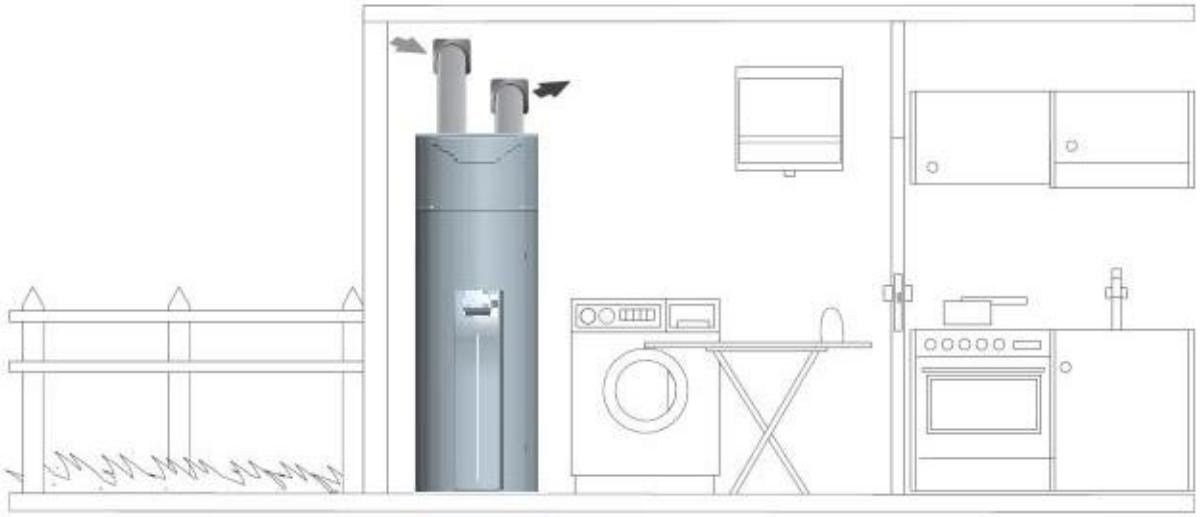


Esempi di stanze non riscaldate:

- Garage: recupero delle calorie gratuite liberate dal motore dell'automobile dopo lo spegnimento o da altri elettrodomestici in funzione.
- Lavanderia: deumidificazione della stanza e recupero delle calorie perse da lavatrici e asciugatrici.
- Stanza semi-interrata: recupero delle calorie gratuite liberate dal suolo e dalle pareti del piano interrato.

2° Configurazione: **Installazione in un ambiente riscaldato o non riscaldato, con condotte**

*Impostare il parametro **FAN** su **2** (vedere capitolo "Messa in servizio").*



Istruzioni:

- Rispettare le lunghezze massime delle condotte (vedere "collegamento aeraulico").
- Utilizzare condotte rigide o semirigide coibentate.
- Posizionare griglie presso gli ingressi e le uscite dell'aria per evitare l'intrusione di corpi estranei. Attenzione: sono vietate le griglie di ingresso e uscita dell'aria a otturazione manuale

Configurazione tollerata in determinate condizioni

Installazione in ambiente non riscaldato, con una sola condotta (volume > 20m^3)
Impostare il parametro **FAN** su **1** (vedere capitolo “Messa in servizio”).

Possibile conseguenza:
- La messa in depressione del locale ad opera dell’espulsione d’aria all’esterno determina infiltrazioni d'aria al livello degli infissi (porte e finestre). Fare in modo che ci sia un ingresso per l’aria esterna (dello stesso diametro delle condotte) per evitare che venga aspirata aria dall’ambiente riscaldato.

- Attenzione: in inverno, esterna in ingresso sarà più fredda di quella aspirata dal bollitore, il che andrà ad aumentare il raffreddamento del garage.

Configurazioni vietate

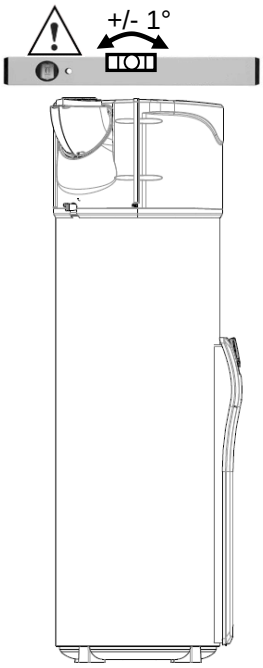
Configurazioni di installazione vietate	Rischi correlati
✘ Il bollitore aspiraaria da una stanza in cui è presente una fonte di calore a pagamento destinata a riscaldare il locale	Consumo eccessivo del sistema: il bollitore termodinamico non utilizza più calorie gratuite ma calorie già pagate.
✘ Collegamento alla VMC	La portata d’aria del bollitore termodinamico (nell’ordine dei 300m^3/h) non è compatibile con quella di una VMC (nell’ordine di 100m^3/h). Inoltre, le condotte della VMC potrebbero veicolare vapori grassi e polveri, potenzialmente nocivi alla durata in servizio del vostro bollitore.
✘ Collegamento al sottotetto	Se l’isolamento tra la casa e il sottotetto non è sufficiente, tale installazione potrebbe aumentare le dispersioni dell'abitazione. In casi estremi, potrebbe formarsi della condensa sui soffitti delle stanze adiacenti al sottotetto a causa del suo raffreddamento. Questa configurazione comporta un elevato rischio di caduta di oggetti; il bollitore potrebbe inoltre aspirare polveri, con possibili effetti negativi sulla durata in servizio del vostro bollitore.
✘ Condotta che aspira aria esterna con invio di aria fredda all’interno	Perdita importante di COP e raffreddamento molto accentuato del locale.
✘ Collegamento a un pozzo canadese	Perdita di carico troppo importante e problemi di equilibratura dei due ventilatori in serie. Rischio significativo di incrostazione dell’evaporatore.

Altri divieti:

- Non eseguire il collegamento aeraulico dell’apparecchio a un'asciugatrice
- Evitare i locali con molta polvere
- Non attingere aria contenente solventi o materie esplosive
- Non collegare l’apparecchio a cappe che evacuano aria grassa o inquinata
- Non installare il bollitore in un locale esposto al gelo
- Non collocare nessun oggetto sopra il bollitore.

Installazione del prodotto

5- Portare il bollitore nel luogo di installazione stabilito.
6- Tagliare l'imballo in cartone seguendo la linea tratteggiata
7- Separare il bollitore dal pallet e posizionarlo in corrispondenza del collegamento idraulico

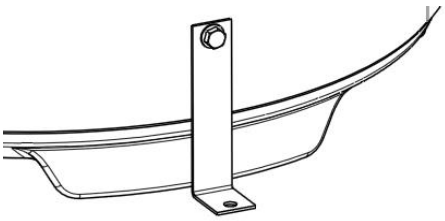


MASSIMO!

Il bollitore deve essere installato su un pavimento liscio e orizzontale.
All'occorrenza, dovrà essere **livellato** usando supporti sotto i piedini.

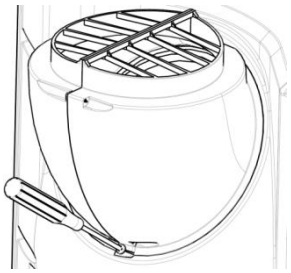
Se non si segue questa precauzione, si potrebbero riscontrare problemi di evacuazione dei condensati e quindi di brina.

Il bollitore deve obbligatoriamente essere fissato al suolo mediante l'apposita staffa di fissaggio (in conformità con l'articolo 20 della EN 60335-1).

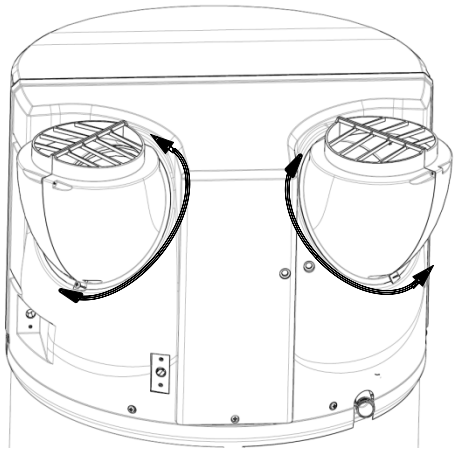


8- Regolazione delle bocchette di ingresso e uscita dell'aria.

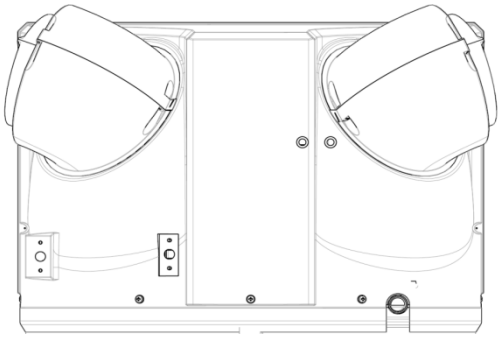
Regolazione delle bocchette orientabili



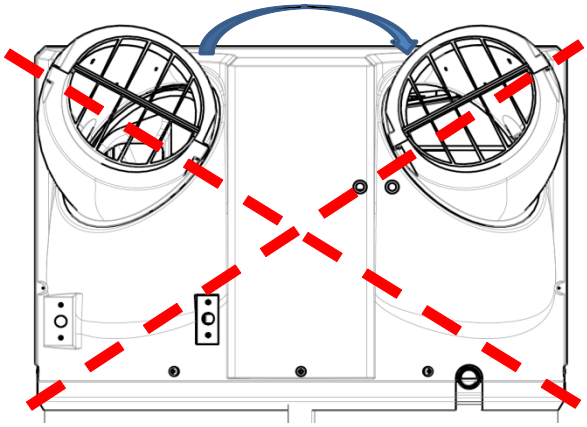
Togliere la vite dal retro delle bocchette orientabili con un cacciavite.



Dopo aver tolto le viti, è possibile orientare le bocchette per facilitare l'installazione del prodotto. Le bocchhette possono essere orientate a 360 °.



Per agevolare il posizionamento delle condotte sulle bocchette orientabili, è prevista una posizione specifica (come da schema sopra) per l'estrazione delle bocchette dall'alloggiamento.



ATTENZIONE
Questa configurazione è vietata: l'apparecchio aspira l'aria expulsa che è più fredda. Tale fenomeno, chiamato ricircolo, abbassa notevolmente le prestazioni

Collegamento idraulico

L'utilizzo del ricircolo sanitario è fortemente sconsigliato: tale metodologia provoca una destratificazione dell'acqua nel serbatoio e fa lavorare maggiormente sia la pompa di calore che la resistenza elettrica.

Collegamento alla presa d'acqua fredda

Per poter procedere al collegamento idraulico, è assolutamente indispensabile pulire bene le tubature di alimentazione per evitare che vengano introdotte nel serbatoio del bollitore particelle metalliche o di altra natura.
È obbligatorio installare un dispositivo di sicurezza nuovo all'ingresso del bollitore (presa d'acqua fredda), conforme alle normative vigenti (in Europa EN 1487) e dalla pressione di 9 bar (0.9 MPa). Il dispositivo di sicurezza deve essere protetto dal gelo.

ATTENZIONE

Nessun accessorio idraulico (valvola di intercettazione, riduttore di pressione...) dovrà essere posizionato tra il dispositivo di sicurezza e la presa d'acqua fredda del bollitore, fatta eccezione per una conduttura in rame.

Collegare il dispositivo di sicurezza a un tubo di scarico mantenuto in aria libera, in un ambiente esente da gelo e in pendenza continua verso il basso, per poter evacuare l'acqua di dilatazione durante il riscaldamento o in caso di scarico del bollitore. Le condutture utilizzate devono sostenere una temperatura di 100°C e una pressione di 10 bar (1 MPa).
In presenza di pressione di alimentazione superiore a 5 bar (0.5 MPa) è necessario un riduttore di pressione (non in dotazione). **Il riduttore di pressione deve essere installato all'inizio della rete di distribuzione generale.** È consigliabile una pressione da 3 a 4 bar.

NOTA: il dispositivo di sicurezza, al momento in cui viene fornito, non risponde ai criteri di installazione previsti per il territorio francese (Francia metropolitana e Dom-Tom): non utilizzarlo.

Collegamento alla presa d'acqua calda

ATTENZIONE

Non collegare direttamente la presa d'acqua calda alle condutture in rame per evitare le coppie galvaniche ferro/rame (rischio di corrosione). È obbligatorio dotare la presa d'acqua calda di un collegamento dielettrico (in dotazione con l'apparecchio).

La garanzia non potrà essere riconosciuta in caso di corrosione delle filettature verificatasi in assenza di questa protezione.
Nel caso in cui vengano utilizzate tubature realizzate con materiali di sintesi (es.: PEX), si consiglia vivamente di posizionare un regolatore termostatico all'uscita del bollitore. Esso dovrà essere regolato in base alle prestazioni del materiale utilizzato.

Collegamento presa di ricircolo

ATTENZIONE

Non collegare direttamente la presa di ricircolo alle condutture in rame per evitare le coppie galvaniche ferro/rame (rischio di corrosione). Occorre obbligatoriamente dotare la presa di ricircolo di un raccordo dielettrico (non dotazione con l'apparecchio). Utilizzare il ricircolo sanitario solo in presenza di integrazione caldaia o integrazione solare.

La garanzia non potrà essere riconosciuta in caso di corrosione delle filettature della presa di ricircolo priva di questa protezione.
Qualora la presa di ricircolo non fosse utilizzata, alla stessa deve essere applicato un gruppo "tappo + guarnizione" (non in dotazione con l'apparecchio).

Roccordo circuito primario

ATTENZIONE

Proteggere contro gli sbalzi di pressione a causa della dilatazione dell'acqua con valvola di sicurezza a 3 bar – 0,3 Mpa, o con un vaso espansione di tipo aperto(pressione atmosferica) o vaso chiuso a membrana.La pressione di servizio non deve oltrpassare i 3 bar-0,3 Mpa e la temperatura non dovrà essere superiore ai 100°C. In caso di collegamento a dei collettori solari, è necessario realizzare una miscela con glicole di tipo

"TYFOCOR L" per la protezione antigelo e anticorrosione. Nel caso in cui in ingresso e in uscita della serpentina di integrazione sono presente valvole di intercettazione, non chiudere mai le valvole contemporaneamente per evitare il deterioramento della serpentina.

Evacuazione dei condensati

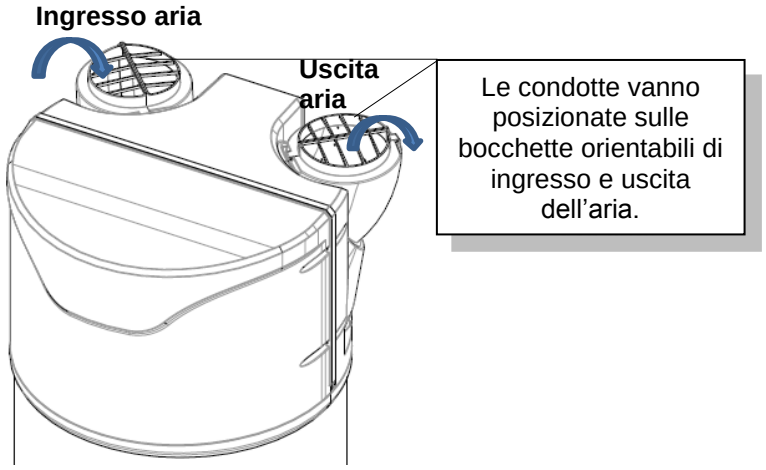
ATTENZIONE

Il raffreddamento dell'aria in circolazione al contatto con l'evaporatore porta l'acqua contenuta nell'aria a condensarsi. Il deflusso dell'acqua di condensa sul retro della pompa di calore deve essere incanalato in tubi di plastica a partire dalla stessa pompa di calore perché sia possibile scaricare tali condensati.

In base all'umidità dell'aria, è possibile che si formino **fino a 0,25 l/h di condensati.** I condensati non devono essere fatti defluire direttamente nella fognatura poiché i vapori di ammoniaca provenienti dalla fognatura stessa potrebbero danneggiare le lamelle dello scambiatore di calore e le parti della pompa di calore. **È pertanto obbligatorio munirsi di un sifone per il deflusso nelle acque reflue (non utilizzare in alcun caso il tubo fornito per ricavarne un sifone).**

Collegamento aeraulico

Se il volume della stanza in cui si desidera installare il bollitore termodinamico è insufficiente, l'apparecchio può essere collegato a condotte d'aria dal diametro di 160 mm. Se le condotte d'aria non sono isolate, potrebbero essere soggette alla formazione di condensa quando l'apparecchio è in funzione. **Pertanto, è obbligatorio optare per condotte d'aria isolate.**



Il cattivo stato delle condotte (schiacciamento, lunghezza o numero di gomiti eccessivi…) può determinare perdite di rendimento. **L'utilizzo di condotte flessibili è fortemente sconsigliato.**

ATTENZIONE

Se l'apparecchio è stato collegato a delle condotte, è necessario impostare i parametri di conseguenza

ATTENZIONE

La perdita di carico totale delle condutture e degli accessori per l'evacuazione e l'aspirazione dell'aria non deve superare 150 Pa. Il calcolo delle perdite di carico deve essere eseguito mediante strumenti di dimensionamento forniti dal costruttore e deve prendere in considerazione gli accessori relativi alle condotte.

Numero di gomiti	Lunghezza totale condotta* con ingresso e uscita a muro del catalogo
0 gomiti	8 m
1 gomito 90°	7 m
2 gomiti 90°	5 m

(*) Condotta in alluminio semi-rigida

Nota: *Le bocchette orientabili possono permettere di ridurre o evitare l'uso dei gomiti nelle condotte. Per maggiori informazioni sulle bocchette orientabili, fare riferimento alla sezione "Installazione del prodotto" (pag. 9).*

Collegamento elettrico

ATTENZIONE

Il bollitore deve essere collegato elettricamente solo dopo essere stato riempito d'acqua.

ATTENZIONE

L'apparecchio è concepito per il collegamento elettrico con alimentazione permanente.

Il bollitore può essere allacciato unicamente a un circuito di corrente alternata monofase a 230V. Collegare il bollitore mediante un cavo rigido di conduttori di 1,5 mm² di sezione. Per l'installazione serviranno:

- Un dispositivo onnipolare di sconnessione 16 A con apertura dei contatti di almeno 3 mm.
- Una protezione mediante disgiuntore differenziale da 30 mA.

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, dovrà essere sostituito dal fabbricante, dal servizio post-vendita o da personale con qualifiche simili al fine di scongiurare situazioni di pericolo.

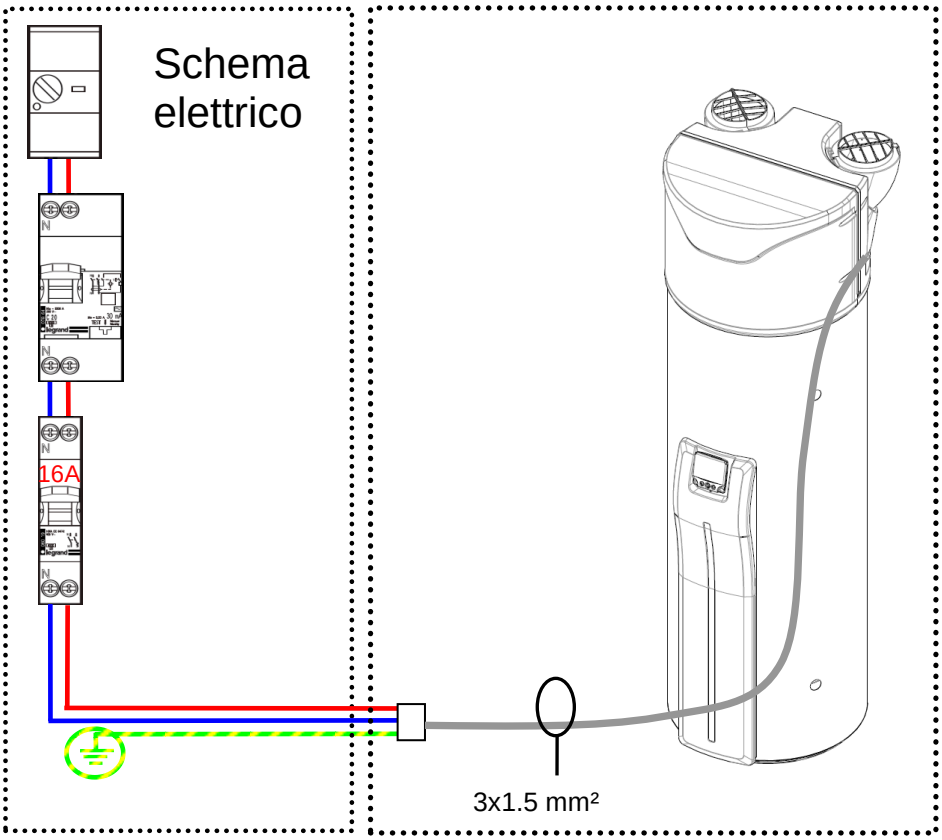
ATTENZIONE

La messa a terra è obbligatoria.
Non alimentare mai direttamente l'elemento riscaldante.

Il termostato di sicurezza di cui è dotata l'integrazione elettrica non deve in alcun caso essere sottoposta a riparazioni al di fuori dai nostri stabilimenti. **Il mancato rispetto di questa clausola annulla i benefici della garanzia.**

L'apparecchio deve essere installato nel pieno rispetto delle regole nazionali in materia di installazione elettrica.

Schema di collegamento elettrico:



Collegamento alla caldaia

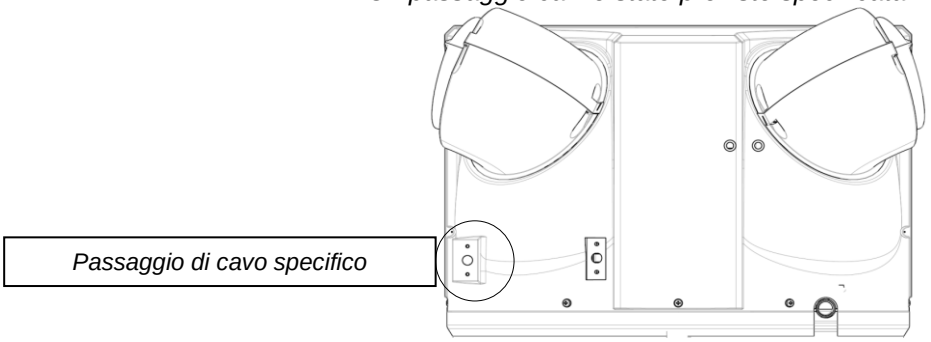
ATTENZIONE

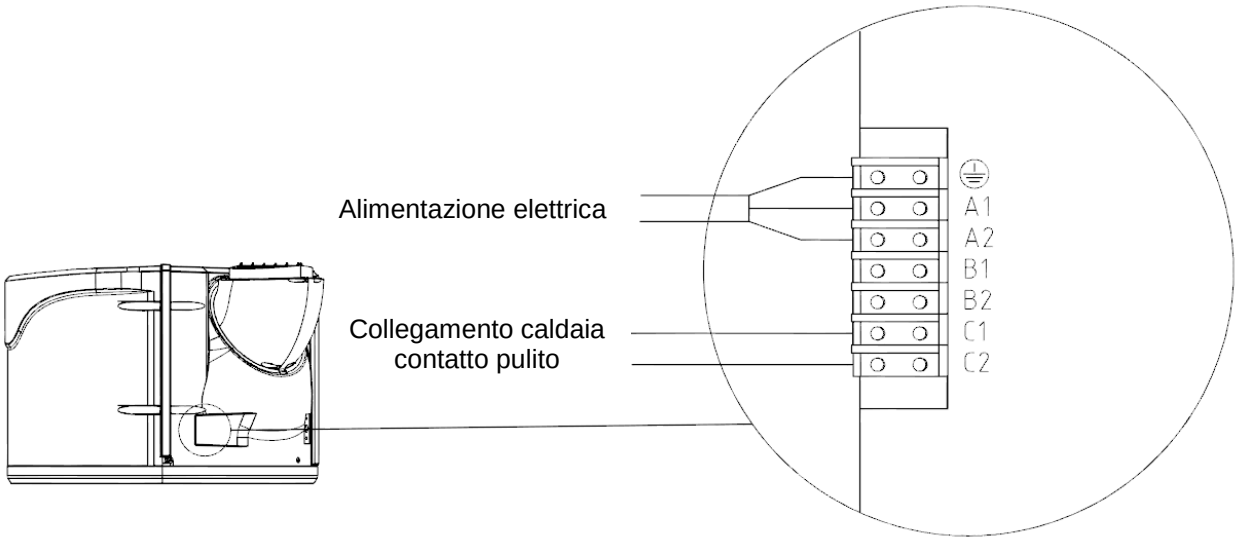
Prima di ogni intervento, staccare l'alimentazione elettrica.

In caso di installazione con caldaia, è necessario collegare la caldaia alla regolazione del bollitore.
La caldaia ha la funzione di integrazione in sostituzione della resistenza elettrica. Il bollitore controlla la temperatura dell'acqua, e nel caso richieda un'integrazione, chiama la caldaia tramite un contatto di tipo contatto pulito (TA-TA).
La caldaia diventa SLAVE ed è gestita dalla centralina del bollitore.
Il collegamento elettrico della caldaia è da realizzare sui morsetti C1 e C2 sulla morsettiera cliente. Il contatto è chiuso dal bollitore per chiamare la caldaia.
Per accedere alla morsettiera cliente, riportarsi alle indicazioni a pag 102.

ATTENZIONE

Un passaggio cavi è stato previsto specificatamente.





Collegamento con una stazione solare

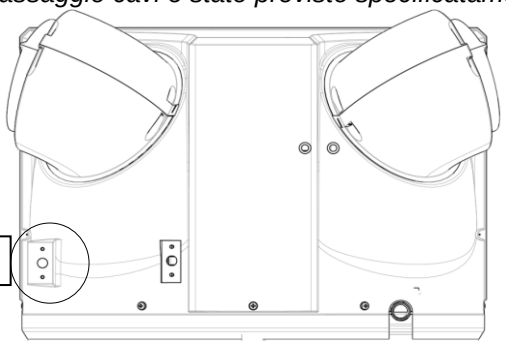
ATTENZIONE

Prima di ogni intervento, staccare l'alimentazione elettrica

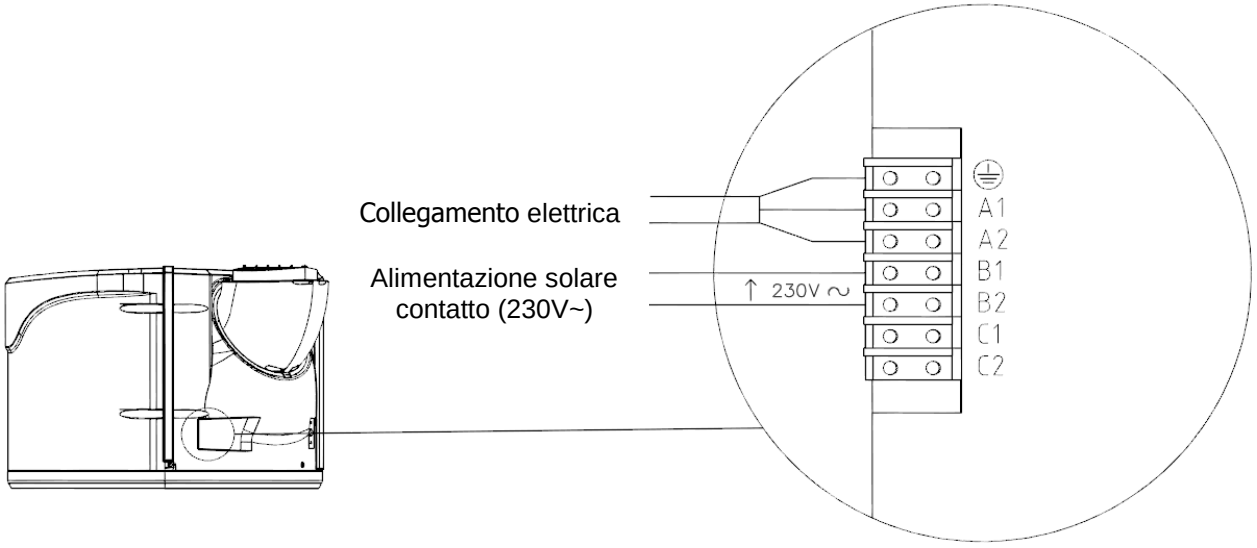
Per il collegamento a un impianto solare (apparecchio con serpentina) in modalità "solo solare" (v. capitolo sulla descrizione delle modalità), è possibile collegare l'impianto solare al bollitore.
In questa modalità "solo solare", il bollitore riceve esclusivamente l'ordine di comando dell'integrazione elettrica dalla stazione solare, il riscaldamento dell'acqua é assicurato solo dalla stazione solare la pompa di calore non é attiva. Tale collegamento non serve per il funzionamento automatico multi-energia, fuori modalità "solo solare"
Il collegamento elettrico della stazione solare è da realizzare sui morsetti **B1** e **B2** sulla morsettiera cliente. Il contatto normalmente-aperto è chiuso (230V) dalla stazione solare per richiedere al bollitore l'integrazione elettrica.
Per accedere alla morsettiera cliente, riportarsi alle indicazioni a pag 102.

ATTENZIONE

Un passaggio cavi è stato previsto specificatamente.



Passaggio di cavo specifico



Collegamento con un impianto fotovoltaico

ATTENZIONE

Prima di ogni intervento, staccare l'alimentazione elettrica.
Per gli apparecchi che saranno abbinati a un sistema fotovoltaico, è necessario realizzare un collegamento elettrico 230V tra il sistema fotovoltaico e il bollitore.

In caso di abbinamento a un sistema fotovoltaico, è possibile accumulare quasi gratuitamente l'energia prodotta dall'impianto sistema fotovoltaico sotto forma d'acqua calda al bollitore. Quando l'impianto fotovoltaico dispone di una quantità di energia sufficiente, l'inverter dell'impianto invia un segnale alil bollitore termodinamico che attiva il funzionamento forzato della pompa di calore (modalità PV). In caso di interruzione del segnale dell'inverter, il bollitore termodinamico ritorna automaticamente l'energia prodotta dall'impianto alla modalità di funzionamento selezionata precedentemente.

In questa modalità, la temperatura di setpoint è impostata a 62° C (non regolabile) e sul display compare «PV».

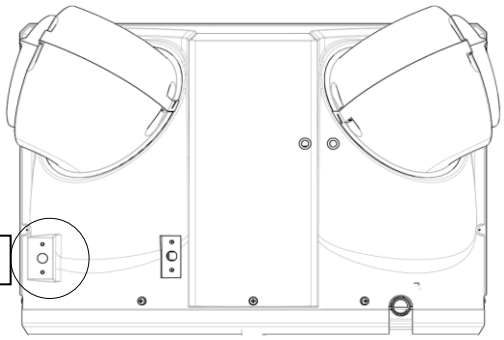
Per gli apparecchi che saranno abbinati a un sistema fotovoltaico, è necessario realizzare un collegamento elettrico 230V tra il sistema fotovoltaico e il bollitore.

Il collegamento dell'impianto fotovoltaico è da realizzare sui morsetti B1 e B2 sulla morsettiera cliente. Il contatto normalmente-aperto è chiuso (230V) dall'inverter in caso di produzione di energia elettrica per forzare l'attivazione della pompa di calore. E anche possibile sfruttare un segnale di tipo contatto pulito dall'inverter come nello schema successivo.

Per accedere alla morsettiera cliente, riportarsi alle indicazioni a pag 102.

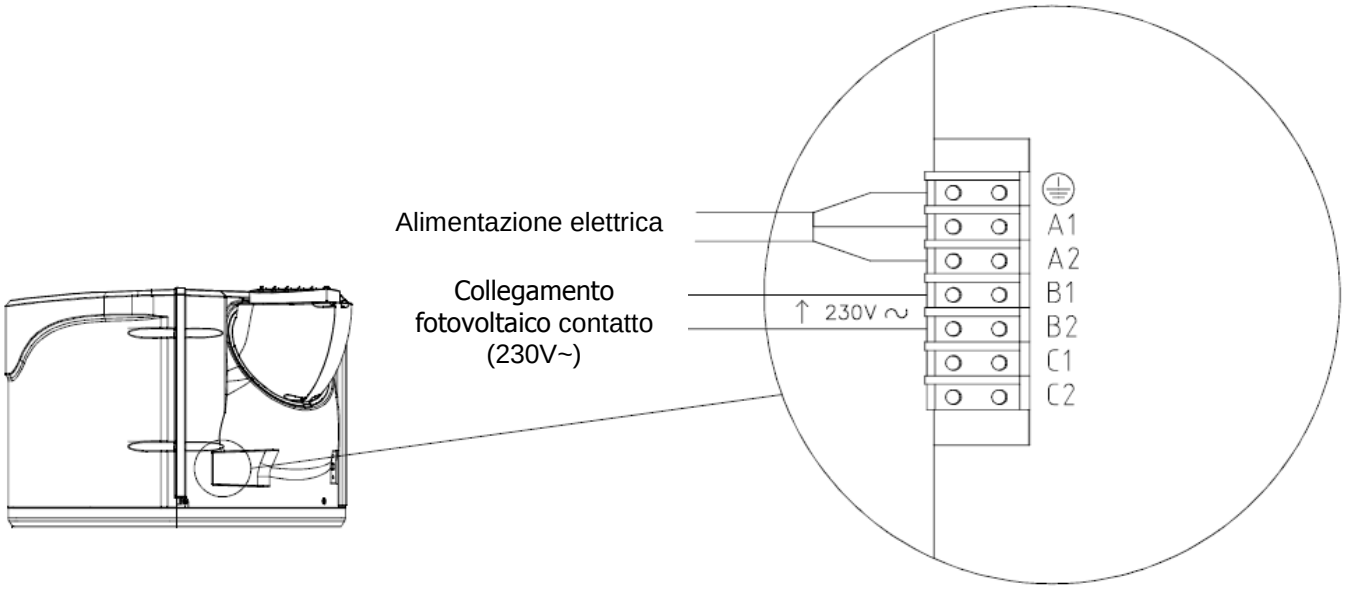
ATTENZIONE

Un passaggio cavi è stato previsto specificatamente.

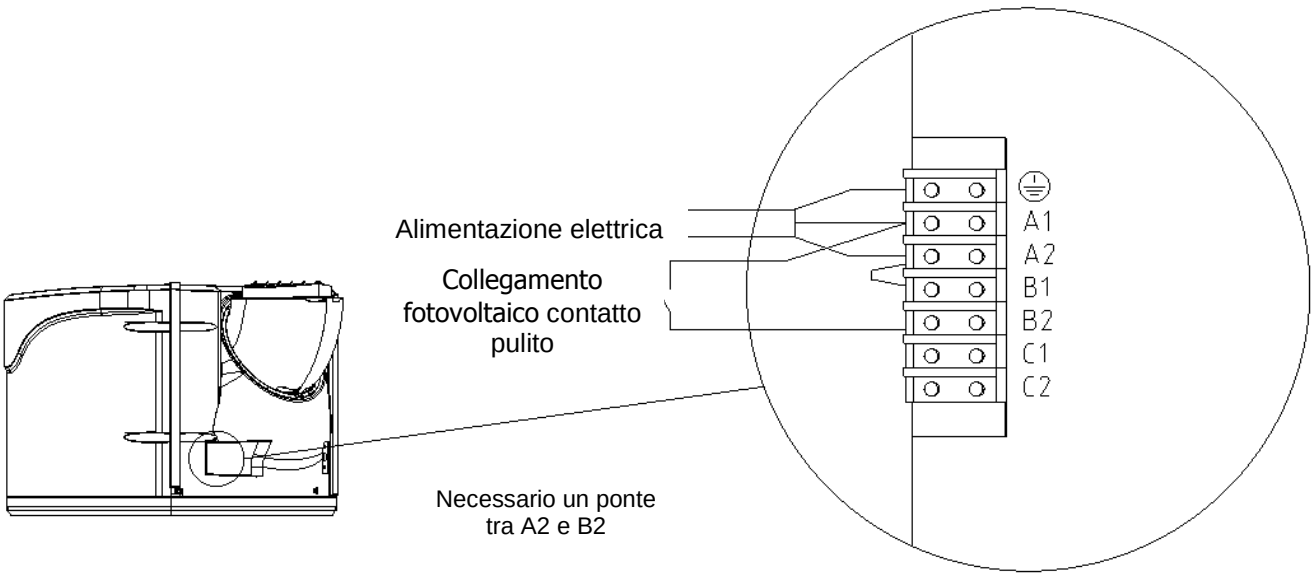


Passaggio di cavo specifico

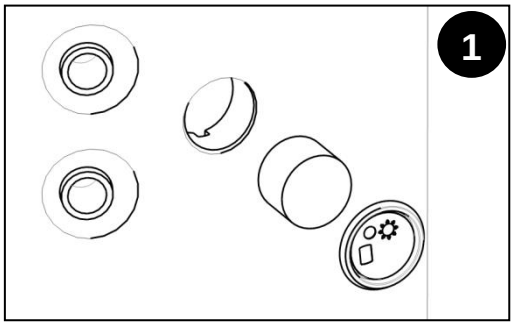
Collegamento per contatto 230 V ~



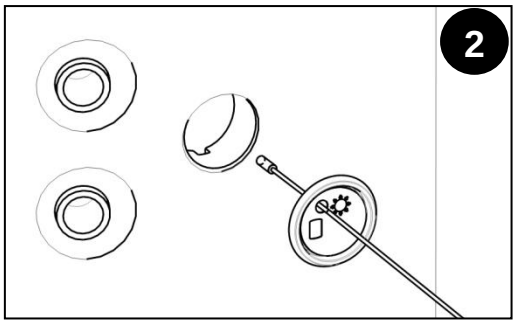
Collegamento per contatto pulito



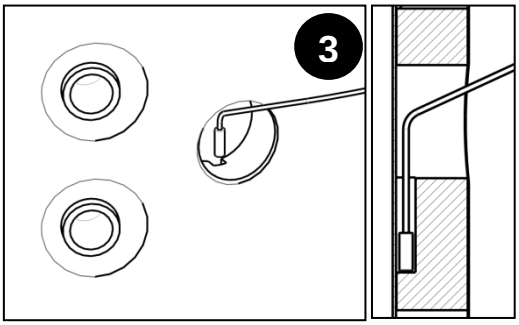
Installazione della sensore bollitore acqua sanitaria (oppure sonda solare)



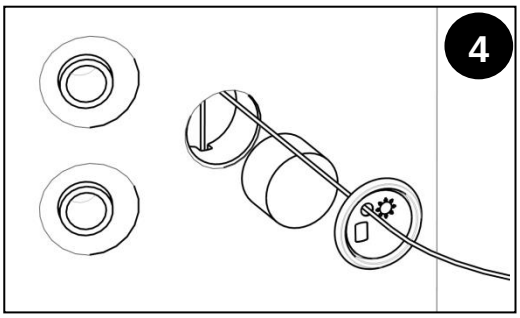
Togliere il tappo e spostare l'isolamento all'interno



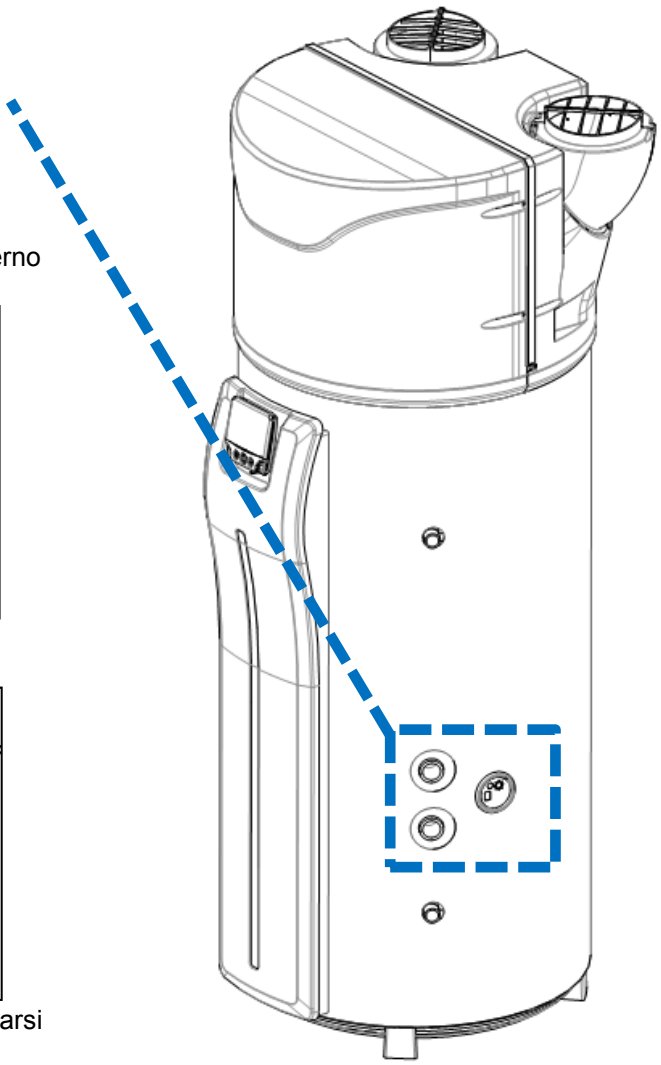
Far passare la sonda attraverso il tappo

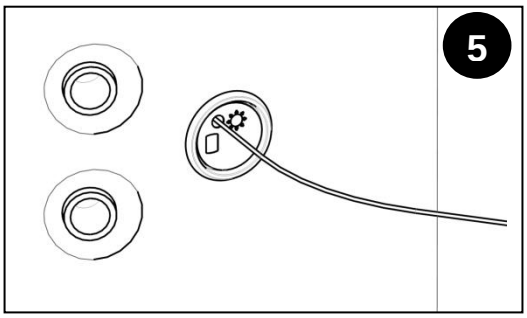


Inserire la sonda nell'apposito spazio e assicurarsi che sia ben a contatto con il bollitore



Reinserire l'isolamento e rimontare il tappo





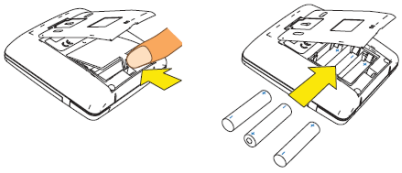
Messa in servizio

Riempimento del bollitore.

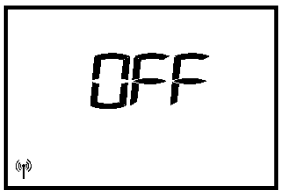
- Aprire il rubinetto / i rubinetti dell'acqua calda.
- Aprire il rubinetto dell'acqua fredda posto sul dispositivo di sicurezza (accertarsi che la valvola di svuotamento del gruppo sia chiusa).
- Quando l'acqua raggiunge i rubinetti dell'acqua calda, chiuderli, il bollitore é pieno d'acqua..
- Verificare l'impermeabilità del raccordo alle tubazioni.
- Verificare il corretto funzionamento dei dispositivi idraulici aprendo la valvola di scarico del dispositivo di sicurezza per eliminare la presenza di eventuali residui all'interno della valvola di sfogo.

Alimentazione elettrica del bollitore.

- Inserire le pile (in dotazione) nel telecomando radio. Il telecomando si imposta automaticamente in modalità di associazione.



Durante l'associazione comparirà la seguente schermata:



- Accendere il bollitore.
- La scritta OFF lampeggiante indica che l'associazione è in corso.
- Una volta terminata l'associazione, la scritta ON compare per 5 secondi.

Nota: *Per riassociare il prodotto tenere premuto il tasto di regolazione per 9 sec.*

- Verificare che sullo schermo non vengano visualizzati errori; in caso contrario fare riferimento alla sezione sulla diagnostica dell'impianto. Visualizzazione della temperatura di consegna. Il ventilatore parte immediatamente, seguito dal compressore a distanza di 3 minuti.

Nota: *Dopo aver cambiato la batteria l'orario e il programma di tempo deve essere impostato di nuovo (vedi pagina 97)*

Verifica del corretto funzionamento.

- Selezionare il parametro "FAN" e configurarlo seguendo le istruzioni del paragrafo "Impostazione dei parametri".
- Quando il compressore è in funzione da circa 10 minuti, la temperatura dell'aria in uscita è più fredda di circa 3 o 4°C rispetto a quella dell'aria aspirata. L'acqua fluisce goccia a goccia dal foro di spurgo del dispositivo di sicurezza (il foro deve essere raccordato secondo quanto descritto al paragrafo "Collegamento idraulico"). Questo fenomeno rientra nella norma ed è dovuto alla dilatazione dell'acqua in seguito al riscaldamento.
- Verificare di nuovo che i collegamenti siano impermeabili.
- Se la verifica ha buon esito, l'apparecchio è pronto all'uso. Esso funzionerà in base alle impostazioni di fabbrica in modalità ECO.
- Fare riferimento alla sezione dedicata alle impostazioni allo scopo di ottimizzare il funzionamento del vostro apparecchio.

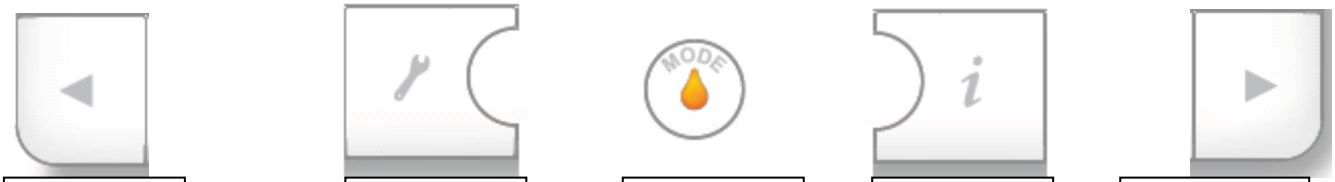
Nota: *Durante la fase di riscaldamento con l'integrazione elettrica e in base alla qualità dell'acqua, è possibile che il bollitore emetta un leggero rumore analogo a quello di un bollitore* elettrico*. Tale rumore è normale e non indica alcuna difettosità dell'apparecchio.*

Impostazione parametri / Utilizzo

Telecomando radio

Area di visualizzazione retroilluminata

Tasti di navigazione



Tasto decremento | Tasto regolazione | Tasto modalità | Tasto informazioni | Tasto incremento

Descrizione dei simboli:

Simbolo	Nome	Descrizione
	Compressore	Stato del compressore: Compressore in funzione → Lampeggiamento lento
	Ventilatore	Stato del ventilatore: Ventilatore a bassa velocità → Lampeggiamento lento Ventilatore ad alta velocità → Lampeggiamento rapido
	Sonda	Indicatore della collocazione fisica delle sonde Sonda associata alla temperatura visualizzata→ Lampeggiamento lento
	Integrazione elettrica	Stato della resistenza elettrica: Integrazione elettrica in funzione → Lampeggiamento lento
AUTO	Modalità AUTO	Gestione ottimizzata della pompa di calore e dell'energia elettrica a garanzia del confort utilizzando tutte le fonti di energia disponibili
ECO	Modalità ECO	Funzionamento della sola pompa di calore
BOOST	Modalità BOOST	Funzionamento elettrico + pompa di calore per un solo ciclo di riscaldamento del bollitore
	Modalità ASSENZA	Assenza prolungata: protezione antigelo del bollitore e riarmo programmato per l'ultimo giorno di assenza
	Modalità SOLO SOLARE	Questa modalità permette di passare in modalità "solo solare": la regolazione è assicurata dall'impianto solare esterno (non in dotazione) e la pompa di calore è disattivata. Questa modalità può

		essere utilizzata ad esempio in estate.
	Impostazioni utente	Questo simbolo compare quando viene attivato il menu per la regolazione da parte dell'utente.
	Menu test	Questo simbolo compare quando viene attivato il menu test.
	Anti-legionella	Indica l'attivazione della funzione anti-legionella.
	Lucchetto	Indica il blocco dei tasti di navigazione del telecomando.
	Comunicazione radio	Indica lo stato della comunicazione radio
	Batteria	Indica un livello di batteria scarso
	Installazione solare	Stato dell'installazione solare. Il simbolo compare quando è presente una stazione solare.
	Orologio	Indica l'attivazione della funzione di programmazione oraria.
Start	Ora di avvio	All'interno della programmazione oraria, il simbolo indica l'ora di avvio dell'apparecchio. Consente inoltre di precisare lo stato della fascia oraria.
Stop	Ora di arresto	All'interno della programmazione oraria, il simbolo indica l'ora di arresto dell'apparecchio. Consente inoltre di precisare lo stato della fascia oraria.

Parametri da regolare in fase di installazione

Per entrare nel menu IMPOSTAZIONE PARAMETRI, premere contemporaneamente i due tasti seguenti per 3 secondi:

In questo menu possono essere verificati e all'occorrenza modificati tutti i parametri regolabili. I valori stabiliti nell'impostazione di fabbrica garantiscono un funzionamento ottimale.

I simboli e indicano che il menu IMPOSTAZIONE PARAMETRI è attivo.

Per variare i parametri da regolare, premere il tasto:

Per cambiare l'attuatore di stato premere i tasti: o

Per convalidare l'impostazione di un parametro, è sufficiente passare al parametro successivo.

Parametri	Nome	Visualizzazione	Valori	Commenti
Parametro 1	Frequenza anti-legionella		OFF	Funzione anti-legionella inattiva
			1	***Valore predefinito***. Frequenza di 1 ciclo anti-legionella a settimana
			2	Frequenza di 1 ciclo anti-legionella ogni 2 settimane (consigliato)
			3	Frequenza di 1 ciclo anti-legionella ogni 3 settimane
			4	Frequenza di 1 ciclo anti-legionella ogni 4 settimane
Parametro 2	Tipo installazione	tYPE	0	***Valore predefinito***. Installazione del solo bollitore termodinamico.
			1	Installazione delil bollitore termodinamico in abbinamento ad un impianto solare (possibile solo per i modelli dotati di serpentina di integrazione)
			2	Installazione del bollitore termodinamico in abbinamento a una caldaia (possibile solo i modelli dotati di serpentina di integrazione)
			3	Installazione del bollitore termodinamico con un impianto solare fotovoltaico
			4	Installazione del bollitore termodinamico in abbinamento ad una caldaia e un impianto solare fotovoltaico (possibile solo per i modelli dotati di serpentina di integrazione)
Parametro 3	Collegamento a condotte	FAn	0	***Valore predefinito***. La posizione 0 corrisponde a un bollitore installato senza condotte. Il ventilatore verrà regolato di conseguenza per il confort acustico.
			1	La posizione 1 corrisponde a un bollitore installato con una sola condotta (generalmente al livello della mandata per scaricare aria fredda al di fuori della stanza).
			2	La posizione 2 indica la presenza di condotte al livello della mandata e dell'aspirazione.
Parametro 4	Inizializzazione	InIt	NO	Valore predefinito.
			YES	Consente di inizializzare di nuovo completa dell'apparecchio e il ripristino dei parametri di fabbrica.

Impostazione per utente

Impostazione della temperatura di consegna dell'apparecchio è 52°C, in modalità ECO.

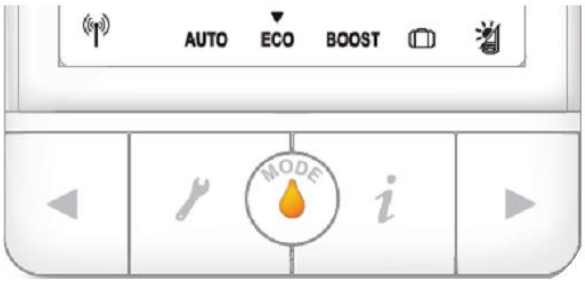
La temperatura può essere regolata con i tasti e direttamente mediante la visualizzazione.

Il coefficiente di prestazione (COP) è migliore quanto più bassa sarà la temperatura di consegna della pompa di calore.

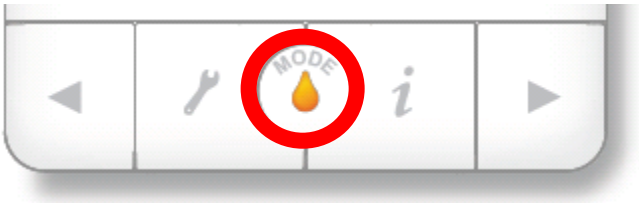
Descrizione delle modalità di funzionamento

Per cambiare la modalità fi funzionamento. Premere sul tasto centrale MODE come indicato qui sotto:

L'insieme delle modalità apparirà sullo schermo, e una freccia lampeggiante sopra alla modalità attiva(ECO di default)



Per cambiare, premere di nuovo su MODE fino a selezionare la modalità scelta



Una volta selezionata la modalità, attendere 5 s perchè il sistema validi la modifica.Solo a modalità attiva rimmarà sullo schermo.

Funzionamento della modalità AUTO (pompa di calore, integrazione elettrica, integrazione caldaia)

Questa modalità permette di gestire in modo automatico la fonte di energia usata assicurando il massimo risparmio e il maggiore comfort possibile con il massimo confort.
La pompa di calore è gestita in via preferenziale, se le temperature aria sono nei range di funzionamento.Se ci sarà un problema , un errore, la resistenza elettrica o la caldaia in supporto verranno chiamate automaticamente.
In modalità AUTO la temperatura di consegna è di 60°C (reg. di fabbrica),. Il range di regolazione é da 50 a 62°C.

ATTENZIONE: Questa modalità permette anche il funzionamento della pompa di calore oltre all'impianto solare. Però il funzionamento prolungato contemporaneo della pompa di calore e dell'impianto solare può danneggiare il prodotto. È dunque necessario permettere il funzionamento della pompa di calore solo in assenza di energia solare (usare la programmazione oraria della pompa di calore).

Funzionamento della modalità ECO (solo pompa di calore)

In questa modalità si utilizza solo la pompa di calore. Tuttavia se ci fosse qualche blocco o problema, o se la temperatura dell'aria esterna é fuori del range (5-43°C) verrà chiamata l'integrazione elettrica o la caldaia. In questo caso la temperatura di consegna é limitata automaticamente a 45°C.
In modalità ECO la temperatura di consegna è 52°C(reg. di fabbrica). Il range di regolazione é da 40°C a 55°C.

Funzionamento della modalità BOOST (tutte le fonti di energia disponibili)

La modalità BOOST permette all'utente di forzare l'avviamento della pompa di calore e di tutte le integrazioni disponibili (elettrica o caldaia) simultaneamente caso di grande richiesta. A fine ciclo, la regolazione torna automaticamente alla modalità precedentemente selezionata.

In modalità BOOST, la temperatura è impostata a 62°C; tale valore non può essere modificato.

Funzionamento della modalità ASSENZA *(simbolo)*

Questa modalità permette di proteggere il serbatoio in assenza dell'utente: in tal modo, è garantita la protezione contro la corrosione e l'acqua viene mantenuta al di sopra dei 7°C. Con le frecce di selezione l'utente può inserire il numero dei giorni di assenza, da 1 a 99. Se non viene inserito nessun valore, il bollitore funzionerà in modalità assenza in maniera permanente.

Nota: impostare questa modalità, se si desidera avere il funzionamento continuo della caldaia aggiunta e la pompa di calore non deve andare in funzionamento (per esempio in inverno oppure nelle mezze stagioni).

L'ultimo giorno di funzionamento in modalità assenza, il bollitore realizza un ciclo anti-legionella. A fine periodo, l'impostazione torna automaticamente alla modalità precedentemente selezionata.

Funzionamento della modalità SOLO SOLARE *(simbolo)*

In questa modalità si utilizza una stazione solare associata al bollitore. In questa modalità, tutte le altre fonti di energia sono disattivate. L'apparecchio funziona come slave e attiva la resistenza elettrica quando riceve il segnale dal sistema solare fino alla consegna di temperatura impostata in questa modalità.

Gestione dell'abbinamento ad un impianto fotovoltaico

L'abbinamento del bollitore con un impianto fotovoltaico consente di utilizzare l'energia elettrica prodotta dall'impianto fotovoltaico per convertirla e conservarla sotto forma d'acqua calda sanitaria. Questa modalità di funzionamento prevede l'avvio forzato della sola pompa di calore quando è disponibile l'energia elettrica proveniente dall'impianto fotovoltaico. L'impianto fotovoltaico invia un segnale al bollitore termodinamico (230 V~) per farlo passare automaticamente in modalità PV. Sul display compare "Pv". In caso di perdita del segnale della stazione fotovoltaica, la regolazione dopo 30 minuti torna automaticamente nella modalità precedentemente selezionata.

In questa modalità, la temperatura è impostata a 62°C, tale valore non può essere modificato.

ATTENZIONE: Anche se viene chiamata, l'integrazione caldaia non sarà utilizzata in modalità PV.

Gestione dello sbrinamento automatico

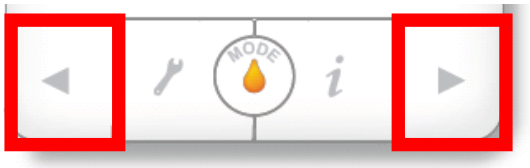
Il bollitore è dotato di una funzione di sbrinamento dell'evaporatore, assicurata dal solo ventilatore (arresto del compressore).

L'attivazione della modalità di sbrinamento è comandata dalla sonda di temperatura dell'evaporatore. Quest'ultima è in grado di individuare la formazione di ghiaccio qualunque sia la temperatura dell'aria o la configurazione scelta.

Il ciclo di sbrinamento ha una durata massima di 20 minuti.

Blocco dei comandi

I tasti di comando possono essere bloccati per evitare manipolazioni indesiderate. Per attivare il blocco, premere simultaneamente i seguenti tasti per 2 sec. Per disattivare il blocco, premere simultaneamente sui tasti seguenti.



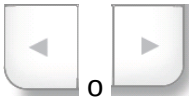
Menu informazioni

Il menu informazioni permette di visualizzare i tempi di funzionamento della pompa di calore o dell'integrazione elettrica.

I diversi valori possono essere riportati a zero mediante l'attivazione del parametro INIT (*Yes / No*).

Per accedere al menu INFO, premere il tasto seguente:

Per far scorrere le informazioni, premere:

Per modificare lo stato del parametro INI premere il tasto:  o

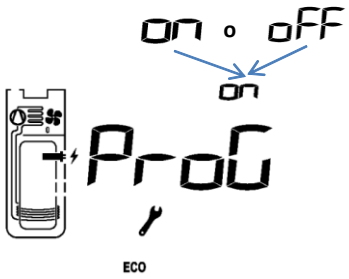
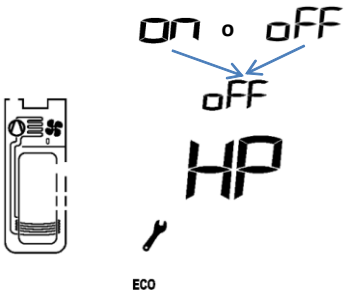
Visual.	Funzione
ELEC	Indica il tempo di funzionamento dell'integrazione elettrica.
HP	Indica il tempo di funzionamento della pompa di calore.
Init	Permette di azzerare il valore dei tempi di funzionamento dell'integrazione elettrica e della pompa di calore (selezionando YES).

Menu impostazioni utente

Questo menu permette all'utente di regolare il funzionamento del prodotto in base alle proprie necessità.

Per accedere al menu impostazioni utente, premere il tasto seguente:

ATTENZIONE:
Quando le pile sono scariche o nel caso in cui vengano tolte dal telecomando, sarà necessario eseguire nuovamente la regolazione dell'orologio e la programmazione oraria del prodotto.

Impostazioni	Nome	Visualizzazione	Comandi	Commenti
Impostazione 1	**Impostazione dell'orologio** *Fase obbligatoria per l'attivazione della programmazione oraria.*		o	Impostazione delle ore
				Convalida impostazione delle ore.
			o	Impostazione dei minuti
				Convalida impostazione dei minuti
Impostazione 2	**Programmazione oraria.** *Questa funzione permette di determinare una fascia oraria di funzionamento* ***Attenzione: si consiglia fortemente di non programmare una durata di funzionamento inferiore a 8 ore, in quanto ciò potrebbe determinare la mancanza di acqua calda.***		o	Attivazione (ON) o disattivazione (OFF) della programmazione oraria.
				Convalida dello stato della funzione programmazione
			o	Impostazione delle ore di inizio della fascia oraria
				Convalida impostazione delle ore
			o	Impostazione dei minuti
				Convalida impostazione dei minuti
		Occorre ripetere la stessa operazione per la programmazione della fine della fascia oraria. A questo punto verrà visualizzato il simbolo **Stop**		
Impostazione 3	**Consenso pompa di calore.** *Questa impostazione consente Consenso*		o	Attivazione (ON) o disattivazione (OFF) della pompa di calore.
				Convalida dello stato di funzionamento della pompa di calore.

Consigli – Manutenzione e Risoluzione dei problemi

Consigli rivolti all'utente

- In presenza di anomalia, assenza di riscaldamento o emissione di vapore in fase di spillamento, interrompere l'alimentazione elettrica e informare l'installatore.

- L'apparecchio non è concepito per l'uso da parte di persone dalle ridotte capacità fisiche, percettive o mentali né da parte dei bambini o di persone prive di esperienza o conoscenze che non abbiano ricevuto istruzioni sull'uso dell'apparecchio da parte di persone responsabili della loro sicurezza o che non siano da esse sorvegliate.

- Accertarsi che i bambini non giochino con l'apparecchio.

- L'apparecchio può essere utilizzato da parte di bambini di età superiore a 8 anni o persone dalle ridotte capacità fisiche, percettive o mentali o da parte dei bambini o persone prive di esperienza o conoscenze purché debitamente sorvegliate o purché abbiano ricevuto istruzioni sull'uso dell'apparecchio e siano a conoscenza dei rischi correlati al suo uso. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione da parte dell'utente non devono essere eseguite da bambini non sorvegliati.

Nota importante – Termine della vita utile dell'apparecchio:

- Al termine della sua vita utile, l'apparecchio deve essere portato in un centro di smistamento per apparecchiature elettriche ed elettroniche attrezzato per il recupero dei fluidi. L'apparecchio non deve essere gettato tra i rifiuti domestici ma smaltito nei luoghi previsti (punti di raccolta) dove potrà essere riciclato. Per maggiori informazioni sui centri di raccolta rifiuti esistenti, rivolgersi ai servizi di raccolta della propria zona.

- Il fluido frigorigeno presente all'interno dell'apparecchio non deve essere riversato nell'atmosfera in nessuna circostanza. Sono espressamente vietate tutte le operazioni di degassaggio in quanto fonte di potenziale pericolo.

***Nota**: il GWP (Global Warming Potential) del R134a è di 1350.*

Manutenzione ordinaria

Il bollitore richiede pochi interventi di manutenzione da parte dell'utente: agire sulla leva del dispositivo di sicurezza con una frequenza di circa una o due volte al mese per eliminare le incrostazioni e accertarsi che non sia bloccata.

A intervalli regolari, verificare che non siano visualizzati allarmi sul display. In caso contrario, fare riferimento al paragrafo dedicato alla risoluzione dei problemi.

Si consiglia di trattare l'acqua con un addolcitore nelle zone in cui questa abbia un'elevata presenza di calcare (Th>20°F). **La durezza dell'acqua deve rimanere al di sopra dei 15°F**. L'addolcitore non comporta deroghe alla garanzia purché dosato a regola d'arte e regolarmente ispezionato.
I criteri di aggressività devono essere in linea con la norma francese DTU 60.1.

Manutenzione da parte di un professionista autorizzato

Per mantenere intatte le prestazioni del vostro apparecchio per lungo tempo, è necessario sottoporre le attrezzature a controlli da parte di un professionista ogni 2 anni.

- Interrompere l'alimentazione elettrica dell'apparecchio (disgiuntore, fusibili…).
- Svuotare il serbatoio:
    - chiudere il rubinetto di ingresso dell'acqua fredda del gruppo di sicurezza,
    - aprire un rubinetto dell'acqua calda,
    - mettere la valvola di sicurezza in posizione di scarico.
- Togliere la colonna di protezione anteriore.
- Scollegare i fili dai morsetti del termostato
- Smontare il corpo riscaldante.
- Togliere le incrostazioni formatesi sul fondo del serbatoio sotto forma di fango o lamelle e pulire con cura le condotte degli elementi riscaldanti e del termostato. Non grattare via né colpire le incrostazioni sulle pareti per non alterarne il rivestimento. I residui potranno essere tolti mediante un aspirapolvere - aspiraliquidi.
- Montare di nuovo il corpo riscaldante utilizzando una nuova guarnizione e stringendo idoneamente i dadi in maniera progressiva (serraggio incrociato).
- Riempire il bollitore lasciando aperto un rubinetto dell'acqua calda, l'arrivo dell'acqua indica che il bollitore è pieno.
- Verificare la sua impermeabilità al livello della guarnizione e solamente in un secondo momento reinserire il termostato con il relativo supporto e ricollegare l'alimentazione elettrica.
- Verificare una seconda volta l'impermeabilità al livello della guarnizionevl'indomani e, all'occorrenza, stringere leggermente i dadi.
- Verificare i collegamenti elettrici.
- Verificare il corretto posizionamento della sonda di temperatura nel pozzetto posto in prossimità dell'integrazione elettrica (la sonda deve essere collocata sul fondo del pozzetto).

Evaporatore:

- La pulizia dell'evaporatore e del ventilatore dovrà essere verificata **a cadenza annuale**. L'incrostazione di questi componenti rischia di ridurre le prestazioni della pompa di calore.

- Per accedere all'evaporatore, svitare e rimuovere la copertura anteriore. Se è necessario, può essere rimossa anche la copertura posteriore.

- Se è necessario, l'evaporatore e il ventilatore possono essere puliti con un pennello a setole morbide. Passare delicatamente il pennello sull'evaporatore per non danneggiarne le alette. Se le alette dovessero essersi piegate, riportarle in posizione dritta mediante un pettine idoneo.

ATTENZIONE

Prima di qualsiasi intervento scollegare l'apparecchio.

Valvola di espansione:

- L'accesso alla vite di regolazione della valvola di espansione è consentito al solo personale frigorista. Agire sulla valvola di espansione senza il consenso del costruttore potrebbe determinare la mancata presa in garanzia del prodotto.
- In via generale, si sconsiglia di agire sulla valvola prima di aver tentato tutte le altre soluzioni di riparazione.

Tubo di evacuazione dei condensati:

- È necessario verificare la pulizia del tubo di evacuazione dei condensati poiché l'inquinamento del locale (polvere) potrebbe causare depositi nella vasca di raccolta dei condensati. Questi depositi potrebbero ostruire il tubo di evacuazione dei condensati e provocare un eccessivo accumulo di acqua nella vasca, possibile causa di malfunzionamento.

Soluzione dei problemi

Codici di allarme del quadro di comando:

Gli errori possono essere riarmati mediante il tasto “Regolazione”. Questa operazione determina anche l’arresto dell’allarme sonoro.

Codice	Condizione alla base dell'errore	Causa	Conseguenze	Soluzione
Err 03	Sonda di temperatura dell'acqua (pozzetto) difettosa	▪ Sonda disconnessa o in corto circuito	▪ Nessun riscaldamento possibile ▪ Messa in sicurezza alta pressione (Err 25)	▪ Verificare i collegamenti o sostituire la sonda
Err 09	Temperatura dell’acqua troppo alta. (> 80°C)	▪ Resistenza elettrica alimentata in modo permanente ▪ Sonda fuori servizio	▪ Rischio di attivazione della sicurezza meccanica ▪ Nessun riscaldamento	▪ Verificare i collegamenti e la posizione della sonda ▪ Verificare che l’integrazione non sia pilotata in maniera permanente ▪ Se necessario, riarmare la sicurezza meccanica e contattare l’installatore
Err 10	Perdita di comunicazione radio	▪ Trasmettitore radio fuori servizio ▪ Scheda di regolazione fuori servizio	▪ Impossibile comandare l’apparecchio a distanza ▪ Funzionamento del prodotto nell’ultima modalità selezionata	▪ Verificare il collegamento del trasmettitore radio alla scheda di regolazione ▪ Contattare l’installatore
Err 21	Sonda di temperatura ingresso aria difettosa	▪ Sonda di temperatura (Ingresso aria) disconnessa o in corto circuito	▪ Campi di funzionamento non rispettati ▪ Riscaldamento con integrazione elettrica	▪ Verificare i collegamenti o sostituire la sonda
Err 22-23	Sonde di temperatura evaporatore difettose	▪ Sonde disconnesse o in corto circuito ▪ Difetto ventilatore	▪ Funzione sbrinamento compromessa ▪ Rischio di danni al compressore ▪ Riscaldamento con integrazione elettrica	▪ Verificare i collegamenti o sostituire le sonde evaporatore ▪ Verificare il corretto funzionamento del ventilatore
Info 24	Temperature rilevate al di fuori dei limiti	▪ Temperature dell’aria al di fuori delle soglie di funzionamento	▪ Funzionamento PDC al di fuori della soglia ▪ Riscaldamento con integrazione elettrica	▪ Installare il bollitore seguendo le istruzioni del manuale ▪ Verificare il parametro FAN ▪ Verificare i collegamenti e il posizionamento della sonda di ingresso dell’aria
Err 25	Allarme pressostato (difetto alta pressione)	▪ Valore alta pressione troppo elevato	▪ Compressore non alimentato ▪ Riscaldamento con integrazione elettrica	▪ Verificare che la temperatura dell’aria non abbia superato i 43°C ▪ Premendo il tasto modalità il difetto viene riarmato, contattare l’installatore
Err 26	Allarme compressore (difetto klixon→ guasto sonda evaporatore o assenza di scambio evaporatore)	▪ Compressore bloccato ▪ Interruzione sonda evaporatore ▪ Assenza di scambio evaporatore ▪ Assenza di gas	▪ Compressore non alimentato ▪ Riscaldamento con integrazione elettrica	▪ Contattare l’installatore
Err 27	Sonda di temperatura uscita compressore difettosa	▪ Sonda disconnessa o in corto circuito ▪ Temperatura di mandata compressore troppo elevata	▪ Compressore non alimentato ▪ Riscaldamento con integrazione elettrica	▪ Contattare l’installatore
Err 28	Malfunzionamento sbrinamento	▪ Assenza di fluido ▪ Difetto ventilatore	▪ Sbrinamento non efficace e intasamento dell’evaporatore ▪ Riscaldamento con integrazione elettrica	▪ Verificare il funzionamento del ventilatore ▪ Premendo il tasto modalità il difetto viene riarmato, contattare l’installatore
Err 29	Temperatura compressore fuori limiti	▪ Valore alta pressione troppo elevato	▪ Arresto compressore ▪ Riscaldamento con integrazione elettrica	▪ Contattare l’installatore
Err 30	Pompa di calore in funzione per oltre 50 h senza sosta	▪ Difetto PDC ▪ Assenza di fluido ▪ Difetto compressore	▪ Tempo di riscaldamento troppo lungo ▪ Rischio di assenza acqua calda ▪ Riscaldamento con integrazione elettrica	▪ Contattare l’installatore
Err 31	Allarme pompa di calore	▪ Assenza di fluido ▪ Guasto compressore	▪ Riscaldamento con integrazione elettrica ▪ Arresto compressore	▪ Contattare l’installatore

Soluzioni di diagnostica ad uso dei professionisti

ATTENZIONE

Le operazioni di manutenzione e riparazione devono essere effettuate esclusivamente da professionisti autorizzati.

Un menu specifico permette di far funzionare il sistema in modo da agevolare la diagnostica.

L'utilizzo di tale modalità necessita di una conoscenza tecnica del sistema ed è riservato esclusivamente agli installatori.

Per entrare nel menu TEST, premere contemporaneamente per 3 secondi i due tasti:

Il simbolo indica che la modalità TEST è attiva.

Per modificare il parametro da testare premere il tasto

Per cambiare lo stato del parametro premere i tasti o :

Parametro	Funzione	Valore
P1	Funzionamento pompa di calore	ON/OFF attivazione forzata del compressore e del ventilatore a bassa velocità
P2	Funzionamento ventilatore	OFF/LO/HI attivazione forzata del solo ventilatore
P3	Funzionamento integrazione elettrica	ON/OFF attivazione forzata dell'integrazione elettrica
P4	Funzionamento integrazione caldaia	ON/OFF attivazione forzata dell'integrazione caldaia
SOL	Funzionamento solare	ON/OFF attivazione forzata della stazione solare
t01	Indica la temperatura della sonda di ingresso dell'aria.	
t02	Indica la temperatura della sonda bassa dell'evaporatore.	
t03	Indica la temperatura dell'acqua nel bollitore.	
t04	Indica la temperatura della sonda alta dell'evaporatore.	
t05	Indica la temperatura del fluido frigorigeno in uscita dal compressore.	
In1	Permette di visualizzare se l'ingresso solare della morsettiera che controlla l'integrazione elettrica (morsetto B1 / B2) è alimentato mediante 230V (OFF → 0V / ON→230V)	
In2	Permette di visualizzare lo stato di funzionamento del compressore (OFF / ON)	
RAD	Indicatore del funzionamento radio	da 0 a 100% indica la qualità della comunicazione radio

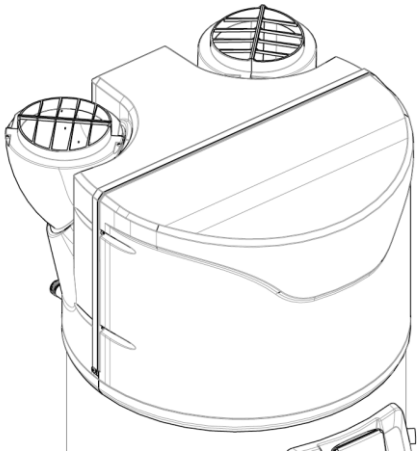
Questa modalità di funzionamento non prende in considerazione gli errori rilevati dal sistema né le temperature misurate dalle sonde. Per questo motivo, non bisogna lasciare l'apparecchio in questa modalità. Il funzionamento forzato di ciascun attuatore si disattiva in automatico dopo 3 minuti per evitare danneggiamenti all'apparecchio.

Alcuni guasti vengono diagnosticati dalla regolazione, che li segnala all'utente mediante un codice d'errore. In questi casi, fare riferimento alle istruzioni di risoluzione dei problemi.

Per uscire dalla modalità test, premere il tasto di modalità:

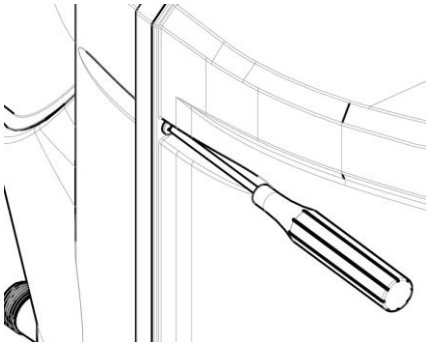
Come intervenire sul bollitore?

Smontaggio della copertura anteriore della pompa di calore



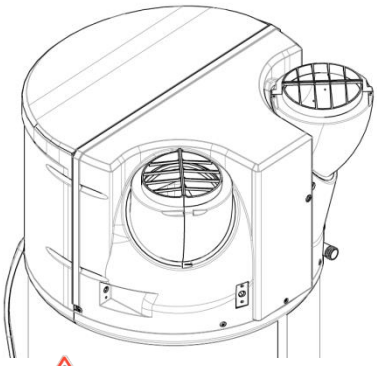
ATTENZIONE
Prima di ogni intervento scollegare l'apparecchio dall'alimentazione elettrica

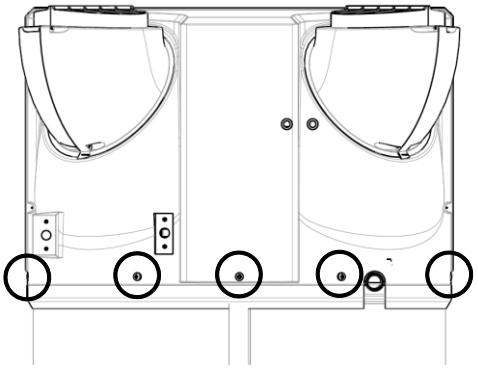
Rimuovere le quattro viti della copertura con un cacciavite.



Smontaggio della copertura posteriore della pompa di calore

Nota: *lo smontaggio è necessario solo nel caso di operazioni complesse (pulitura dell'evaporatore, interventi sul ventilatore, interventi sul compressore).*

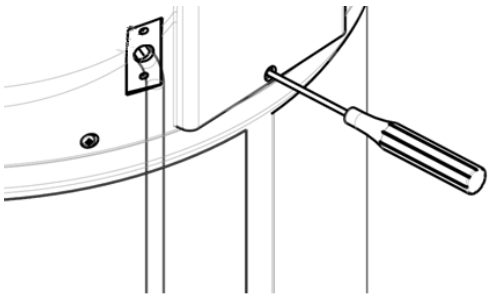




Rimuovere le cinque viti della copertura con un cacciavite.

⚠

È indispensabile scollegare il cavo dell'alimentazione elettrica dalla morsettiera per poter rimuovere la copertura sul retro della pompa di calore.

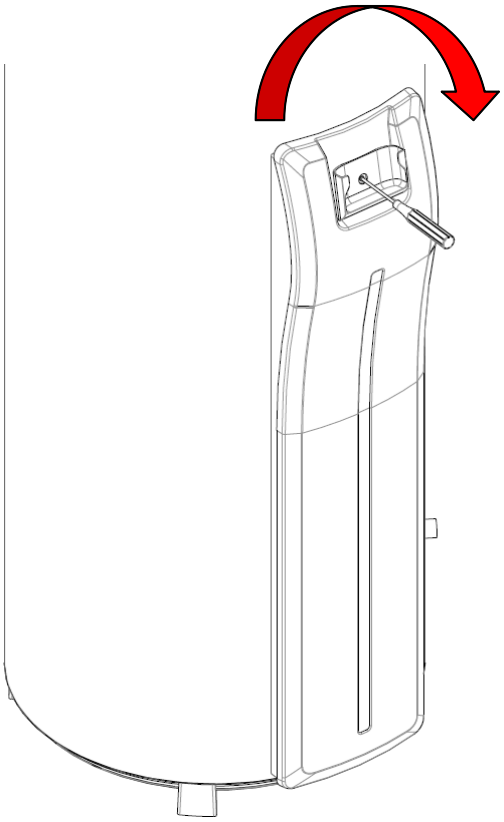


ATTENZIONE
Prima di ogni intervento scollegare l'apparecchio dall'alimentazione elettrica

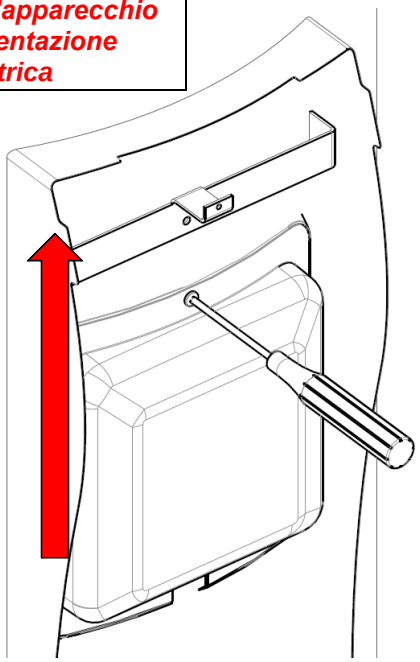
Accesso all’integrazione elettrica del bollitore

ATTENZIONE

Prima di ogni intervento scollegare l’apparecchio dall’alimentazione elettrica



Rimovere la vite sul retro del telecomando con un cacciavite e inclinare la colonna di protezione per estrarlo dall’alloggiamento.



Rimovere la vite della protezione con un cacciavite e sollevare delicatamente la copertura per estrarlo dall’alloggiamento.

Diagnostica rapida dei guasti per i professionisti

TIPO DI GUASTO	POSSIBILE CAUSA	DIAGNOSI E SOLUZIONE
√ Nessun riscaldamento. √ No acqua calda.	Assenza di alimentazione elettrica del bollitore: fusibili, cablaggio, ecc…	Verificare che i cavi di alimentazione del bollitore siano in tensione
	Elemento riscaldante o relativo cablaggio fuori servizio.	Verificare che il bollitore sia alimentato
	Circuito aperto: cavi mal collegati o tagliati.	Esame visivo del collegamento dei cavi.
√ Acqua non calda a sufficienza	Temperatura di consegna su un valore troppo basso	Regolare la temperatura di consegna su un valore più alto. Fare riferimento al menu impostazioni.
	Elemento riscaldante o relativo cablaggio parzialmente fuori servizio.	Verificare la resistenza dell'elemento riscaldante sul connettore del fascio elettrico e il buono stato del fascio stesso.
	Ritorno dell'acqua fredda nel circuito dell'acqua calda.	Chiudere l'alimentazione in acqua fredda al livello del rubinetto di arresto del gruppo di sicurezza. Successivamente, aprire un rubinetto in posizione "acqua calda". Attendere 10 minuti. Se fluisce dell'acqua, individuare la rubinetteria difettosa e/o accertarsi che l'eventuale dispositivo di sicurezza sia correttamente posizionato (vedi paragrafo "Collegamento idraulico").
√ Scarsa portata del rubinetto dell'acqua calda.	Valvola di sicurezza danneggiata o incrostata.	Sostituire il dispositivo di sicurezza.
√ Continua perdita d'acqua al livello del gruppo di sicurezza al di fuori del periodo di riscaldamento.	Pressione della rete troppo alta.	Accertarsi che la pressione in uscita del contatore dell'acqua non superi i 5 bar, altrimenti installare un riduttore di pressione regolato sui 3 bar all'inizio della rete di distribuzione generale dell'acqua.
√ L'integrazione elettrica non funziona.	Termostato elettrico difettoso.	Sostituire il termostato.
	Elemento riscaldante difettoso.	Sostituire l'elemento riscaldante.
√ Fuoriuscita dei condensati.	Il bollitore non é correttamente livellato.	Verificare che il bollitore sia posizionato su una superficie piana.
	Deflusso dei condensato ostruito.	Effettuare una pulizia (vedere il paragrafo "manutenzione da parte di un professionista autorizzato"). Verificare l'assenza del sifone sul tubo di scarico.
√ Presenza di odori.	Il sifone non è presente.	Installare un sifone.
	Non c'è acqua nel sifone.	Riempire il sifone.
√ Emissione di vapore in fase di spillamento.		Interrompere l'alimentazione elettrica e rivolgersi all'installatore.
√ Malfunzionamento del telecomando o problemi di visualizzazione.	Disturbi legati a interferenze sulla rete elettrica.	Inizializzare di nuovo il bollitore ristabilendo l'alimentazione elettrica dopo averla interrotta.
√ La PDC funziona per poco tempo, l'integrazione elettrica è quasi sempre in funzione.	Temperatura aria ambiente al di fuori delle soglie tollerate.	Attendere che le temperature rientrino nella soglia tollerata (accertarsi che il bollitore sia installato in un locale >20m^3, cfr. paragrafo "Installazione").
	Evaporatore fortemente incrostato.	Pulire l'evaporatore (vedere il paragrafo "manutenzione da parte di un professionista autorizzato").
√ Il ventilatore non gira.	Ventilatore fortemente incrostato.	Pulire il ventilatore.
√ Significativo rumore di ebollizione.	Presenza di calcare all'interno del bollitore.	Effettuare una disincrostazione.
√ La programmazione oraria del bollitore non funziona più.	Le pile del telecomando sono scariche o sono state tolte.	Sostituire le pile del telecomando ed eseguire nuovamente la programmazione oraria.
√ Malfunzionamento di altra natura.		Contattare il servizio post-vendita per qualsiasi altro genere di malfunzionamento.

Servizio post-vendita

Utilizzare soltanto ricambi originali del costruttore. Per effettuare un ordine presso il distributore, indicare la tipologia esatta di scaldacqua e la data di fabbricazione. Tali indicazioni sono riportate sulla targhetta con i dati caratteristici sul retro dell'apparecchio, collocata in prossimità del collegamento di scarico dei condensati.

Gli interventi sulle parti elettriche devono essere effettuati da parte di uno specialista.

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, dovrà essere sostituito dal costruttore o dal servizio assisitenza o da persone qualificate, per evitare un danno peggiore.

Campi di applicazione della garanzia

Sono escluse dalla garanzia le anomalie dovute a:

√ **Condizioni ambientali anormali:**

- Danni di varia natura provocati da urti o cadute verificatesi nel maneggiare l'apparecchio una volta lasciata la fabbrica.
- Posizionamento dell'apparecchio in un ambiente esposto a gelo o intemperie (ambienti umidi, mal ventilati o aggrediti da agenti esterni).
- Utilizzo di acqua che presenti agenti aggressivi quali quelli definiti in Francia dal *DTU Plomberie 60-1 additif 4* –tasso di cloruri, solfati, calcio, resistività e TAC).
- Pressione dell'acqua superiore a 5 bar.
- Alimentazione elettrica che presenta significativa sovratensione (rete, fulmine…).
- Danni risultanti da problemi non individuabili in ragione del luogo di collocazione (luoghi di difficile accesso) e che avrebbero potuto essere evitati da un immediato intervento di riparazione.

√ **Installazione non conforme alle istruzioni, alle normative e alle regole dell'arte, per esempio:**

- Assenza o montaggio errato di un dispositivo di sicurezza nuovo, modifica della relativa taratura…
- Assenza di manicotti (di isolamento, in acciaio o in ghisa) sui tubi di raccordo dell'acqua calda, possibile causa di corrosione degli stessi.
- Collegamento elettrico difettoso: scoretta messa a terra, cavi dalla sezione insufficiente, collegamento in cavi flessibili senza terminale in metallo, mancato rispetto degli schemi di collegamento forniti dal Fabbricante.
- Accensione dell'apparecchio senza averne prima effettuato il riempimento (riscaldamento a secco).
- Posizionamento dell'apparecchio non conforme alle avvertenze.
- Corrosione esterna dovuta a cattiva impermeabilizzazione delle tubature.

√ **Mancata manutenzione:**

- Incrostamento anormale degli elementi riscaldanti o dei dispositivi di sicurezza.
- Mancata manutenzione del dispositivo di sicurezza, causa di sovrapressione.
- Mancata pulizia dell'evaporatore e dello scarico dei condensati.
- Modifica della condizione originale delle attrezzature senza il consenso del fabbricante o utilizzo di ricambi diversi da quelli indicati dallo stesso.

Condizioni di garanzia

Il bollitore deve essere installato da personale abilitato, nel rispetto delle regole dell'arte, delle norme in vigore e delle indicazioni dei nostri servizi tecnici.

L'uso dell'apparecchio dovrà rientrare nella norma; il bollitore dovrà inoltre essere sottoposto a regolare manutenzione da parte di uno specialista.

In queste condizioni, la nostra garanzia viene esercitata mediante sostituzione o fornitura gratuita al Distributore o all'Installatore autorizzato dei pezzi che i nostri servizi hanno identificato come difettosi o, se necessario, dell'intero apparecchio. Saranno esclusi i costi di manodopera, di trasporto e delle indennità per l'estensione della garanzia.

La garanzia ha effetto a partire dalla data di acquisto (fa fede la fattura di acquisto). In assenza di un documento giustificativo, si farà riferimento alla data di fabbricazione indicata sull'etichetta segnaletica del bollitore protratta di sei mesi.

La data di cessazione della garanzia del ricambio o del bollitore sostitutivo (in garanzia) corrisponde a quella del pezzo o del bollitore originali.

NOTA: Le spese o i danni dovuti a un installazione errata (gelo, dispositivo di sicurezza non collegato allo scarico acqua, assenza di vasca di recupero, ad esempio) o a difficoltà di accesso non saranno imputabili al fabbricante.

Le disposizioni delle presenti condizioni di garanzia non escludono che l'acquirente possa beneficiare della garanzia legale per i difetti e i vizi nascosti la quale trova applicazione in tutti i casi, conformemente all'articolo 1641 e successivi del codice civile francese.

Il malfunzionamento di un componente non giustifica in alcun caso la sostituzione dell'apparecchio. Sostituire il pezzo difettoso.

GARANZIA:

- Bollitore (serbatoio, corpo scaldante, parte elettrica ed elettronica): 5 anni.
- Pompa di calore: 2 anni.

Dichiarazione di conformità

- L'apparecchio è conforme alle direttive 2004/108/CE in materia di compatibilità elettromagnetica e 2006/95/CE in materia di bassa tensione.
- Direttiva R&TTE 1999/5/EC*

Funzione:	Comando digitale + Modulo radio
Tipologia:	Emittente – Ricevitore Radio 868 MHz

Si dichiara che il prodotto di cui sopra è conforme ai requisiti di base della direttiva R&TTE 1999/5/CE.

Sicurezza elettrica:	NF EN 60950-1 (aprile 2002)/ prodotto TBTS/ Prodotto di classe II
Compatibilità elettromagnetica:	EN 301 489-3 (dicembre 2002)
Utilizzo efficace dello spettro radioelettrico:	EN 300220-2 (luglio 2006)

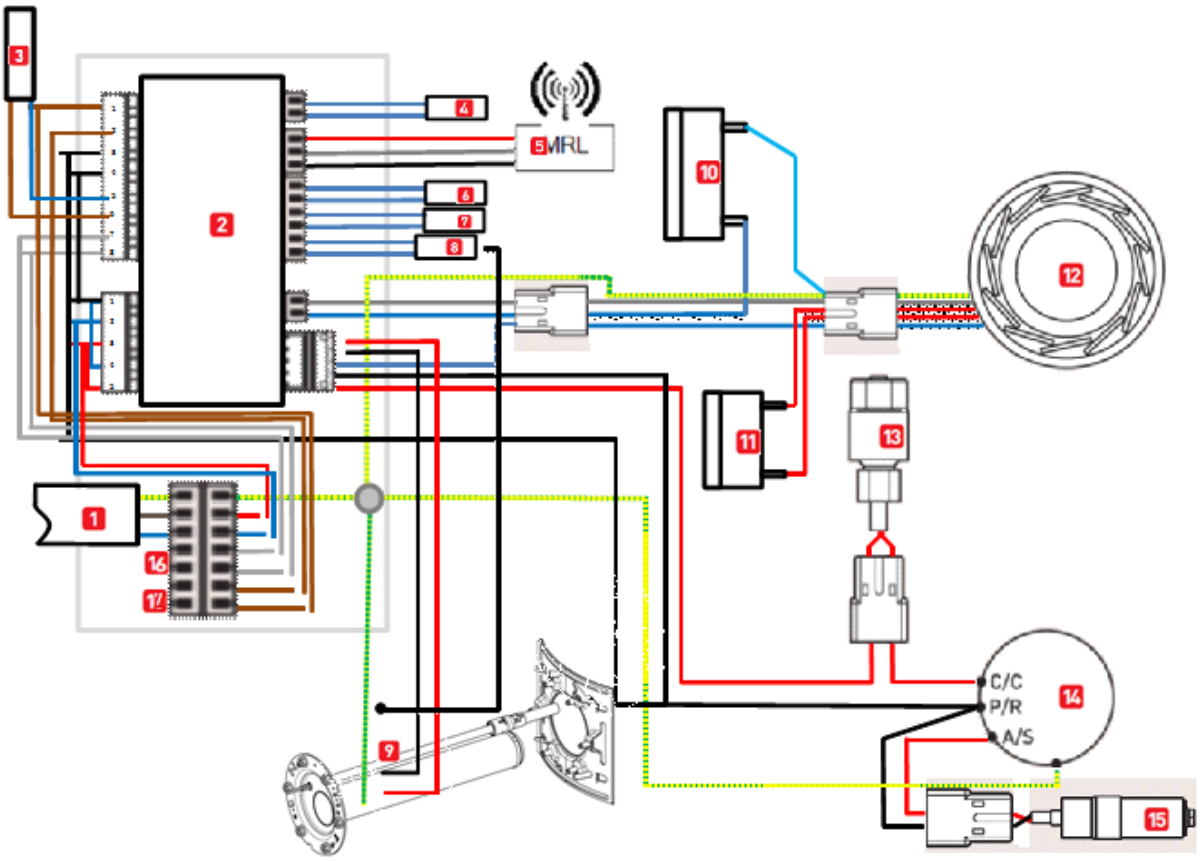
Si dichiara che le prove radio di base sono state eseguite.

Sui prodotti è stata apposta la marcatura CE.

Anno di apposizione della marcatura CE:	2009
Dichiarazione CE del fabbricante:	N° EM 01283
Data:	01/10/09

*Directive Radio and Telecommunications Terminal Equipmen

Elektro-Anschlussplan / Schema électrique / schema elettrico



	D	FR	IT
1	230V + N + ERDE	230V + N + Terre	230V + N + Terra
2	Regelung	Régulation	Regolamento
3	Abluft-Fühler	Sonde Refoulement	Sonda di mandata
4	Verdampfer-Fühler - 2	Sonde évaporateur - 2	Sonda vapore - 2
5	Funksende-Modul	MRL	MRL
6	Lufteinlass-Fühler	Sonde entrée air	Sonda ingresso aria
7	Verdampfer-Fühler - 1	Sonde évaporateur - 1	Sonda vapore - 1
8	Warmwasser-Fühler	Sonde ECS	Sonda ACS
9	Elektrische Zusatzheizung	Thermoplongeur	Riscaldatore a immersione
10	C3 : Kondensator Lüfter Stufe 2	C3 : condensateur ventilateur, 2ème vitesse	C3: condensatore ventilatore, 2° velocità
11	C2 : Betriebskondensator	C2 : condensateur de marche ventilateur	C2: condensatore funzionamento ventilatore
12	Lüfter	Ventilateur	Ventilatore
13	Pressostat	Pressostat haute pression	Pressostato alta pressione
14	Kompressor	Compresseur	Compressore
15	C1 : Kompressor Betriebskondensator	C1 : condensateur de marche compresseur	C1: condensatore funzionamento compressore
16	Steuerung Solarstation / Steuerung PV-Anlage	Pilotage solaire ou Pilotage fonction PV	Comando solare o Comando funzione PV
17	Kesselausgang	Sortie chaudière	Uscita caldaia